MAGYAR PC MAGAZIN • III. évfolyam, 3. szám • 2004. március

PC Magazin

magyar

www.pcmagazin.hu

A TELJES Sulinet expressz Adatbázis a DVD-n

DVD melléklettel 1396 Ft

7 CD-NYI VÁLOGATOTT PROGRAM DVD-NKEN

- A PC Magazin első éve PDF-ben
- KDE 3.2 Debianra és SuSE Linux 9.0-ra
- Mozilla 1.6 Linuxra, OS/2-re és Windowsra
- Szerszámosláda
- Próbaverziók: MagyarOffice 2.0 • Adobe Photoshop CS • CyberLink PowerDirector 3
- Weboldalváltozás-figyelők Windowsra
- Honosító Műhely: magyar nyelvű shareware és freeware programok

SZOFTVEREK KALÓZAI

Szoftverjog, BSA, adathordozók jogdíjai, peer to peer file-cserélők, másolásvédelem: CSS és DeCSS

TESZTEK

- 9 BANK INTERNETES SZOLGÁLTATÁSAI
- 7+1 DB 2.1-ES HANGFAL
- 8 TINTASUGARAS, KOMBINÁLT NYOMTATÓ
- AMD ATHLON 64 3000+ ÉS 3400+

AMD Duron kontra Intel Celeron
ZAJOS ALSÓHÁZ

Videózzunk valós időben!
CANOPUS LET'S EDIT

Adobe Creative Suite 1.0
KREATÍV TÁRSASÁG

Indokolt verzióváltás
MAGYAROFFICE 2.0

AIDA32, a gépdiagnoszta
PCM SZERSZÁMOSLÁDA

Fénypontjaink:

A hónap webhelye: www.vipmail.hu • A hónap játéka: Beyond Good & Evil
A hónap DVD-je: A Karib-tenger kalózai – A Fekete Gyöngy átka

1396 Ft 04003 9 771588 928000 Előfizetéssel 999 Ft

EOS 300D
DIGITAL

SmartBase
MPC730

Egy percen belül kész.
És a pirítósod?

Ha valami, akkor a pirítós aztán tényleg pillanatokon belül kész van!
Gyorsaságban azonban mégsem veheti fel a versenyt a Canon otthoni fotolaborjával.
Igen, fotóidat otthon, akár reggelikészítés közben, fotóminőségben kinyomtathatod.
Nem kell mást tenned, mint fényképezőgéped memóriakártyáját egyszerűen áttenni
a nyomtatóba, és indulhat a nyomtatás! A kész papírképeket pedig hamarabb
kezedben tarhatod, mint ahogy a várva várt pirítós az asztalra kerül.
NYOMTASS MEMÓRIAKÁRTYÁRÓL!

Bármit elképzelhetsz, a Canonnal **megteheted.**
www.canon.hu

SINGLE INK Színenként cserélhető tintapatronok

you can
Canon

Euro 2004
PORTUGAL
HIVATALOS PARTNER

OLVASÓINK LEVELEIRE BATA LÁSZLÓ ÉS NAGY ZOLTÁN VÁLASZOL, A LEVELEKET [...] MÓDON JELÖLT KIHAGYÁSOKKAL, FELADÓIK NEVÉT MEGADVA IDÉZZÜK.

A digitalizáláshoz kérném a segítségeteket! Egy videofelvétel digitalizálásánál (kompozit bemenet) milyen formátumot javasolnátok: DV AVI vagy a PICVideo kodek által tömörített AVI-t? Van értelme annak, hogy DV AVI-nak vegyem fel, ha kompozit a bemenet?
Üdvözlettel,

Lui

A DV formátum elsősorban arra szolgál, hogy a DV kazettán digitális formában rögzített videoanyag egy az egyben, változtatás nélkül kerüljön a számítógépre további feldolgozásra. Analóg forrásból csak abban az esetben érdemes DV formátumba rögzíteni, ha a felvételt az eredeti DV felvétellel együtt szeretnénk feldolgozni. Egyéb esetben bőven elég az MJPEG tömörítés (ennek egyik megvalósítása a PICVideo kodek).

Nagy Zoltán

Családi videofelvételt szerettem volna DVD-re írni, és az írás előtt a Nero a következő hibaüzenetet írta ki: „DVD-Video files reallocation failed. DVD-Video files compliance ignored."
A videofile-ból egy videoszerkesztő program megírta a DVD file-formátumokat (IFO,VOB). Ez a program fel is tudta volna írni, de mivel nem volt üres DVD-m, ezt később akartam, ezért a Nerót használta.
Kipróbáltam úgy is, hogy egy újraírható DVD lemezre először a videoszerkesztő programmal írtam fel a filmet (hibaüzenet nélkül), majd ugyanezeket a file-okat a Neróval is felírtam, és jött is a hibaüzenet!
A Nero engedélyezi az írást a hibaüzenet után, de írja, hogy kompatibilitási gondok lehetnek a lejátszásnál, és nem mindegyik lejátszó tudja majd lejátszani a felvételt!
Amelyiken én próbáltam, az gond nélkül lejátszotta, csak zavar ez az üzenet, hátha másnál nem tudja!
Önök szerint mi lehet a hiba oka?
Üdvözlettel,

Lui

A hiba oka az lehet, hogy a Nerónak nem tetszik a videoszerkesztő program által összerakott DVD-forrás. Ettől ez még lehet jó, és nincs is komoly problémája vele, különben egyáltalán nem engedné lemezre írni a file-okat. Valamit nem talál szabványosnak az összeállításban, de mivel nem említette, milyen videoszerkesztő programról van szó, így sejtésünk sincs arról, mi nem tetszik neki. A jelek szerint asztali lejátszókban használható az így készített lemez, szerintem nem kell különösebb jelentőséget tulajdonítani az üzenetnek. Az is előfordulhat, hogy a Nero (vagy a videoszerkesztő program) frissítése megoldja a problémát.

Nagy Zoltán

Tanácsot szeretnék kérni Pocket PC vásárlásához.
Ajánlottak egy HP Jornada 540-est (133 MHz) kb. 35 000 Ft-ért memóriakártya nélkül. Szerintetek jó ár érte, olcsó? A készülék jó állapotban van.
Esetleg tudnátok másik típust ajánlani (max. 50 000 Ft-ig)? Nekem jobbára a suliba kellene (segédletnek), de nem baj, ha másra is tudom használni. Nincs keretem egy 100-150 000-es Pocket PC-re, de az otthoni PC-m a mai viszonylatban jónak mondható.
Egy Pocket PC 2002 vagy 2003-as futtatásához már erősebb gép kell? Ezen nem tudom, melyik változat van. Ez úgy van, mint az asztali PC-knél, hogy minél újabb Windows, annál erősebb gép kell hozzá?
A segítséget előre is köszi!

Lui

A HP Jornada 540-esen Pocket PC 2000 operációs rendszer fut. Nem lehet mást telepíteni rá, több okból sem, de elsősorban azért nem, mert a rendelkezésére álló 16 Mbyte memória nem sok játékteret ad. A rajta lévő operációs rendszert viszont erre a gépre hegyezték ki, így azzal vígan el lehet dolgozni. Abban is megvan minden fontos összetevő, ami az újabb változatokban is – Excel, Word, határidőnapló, tennivalók listája, levelezés stb. Iskolai használatra lehet esetleg valamilyen komolyabb számológép-emulátort is telepíteni rá, ebből akad számos. Ha a tárolókapacitás kezd szűkössé válni, körülbelül 8000 Ft-ért már 64 Mbyte-os CF kártyát is vásárolhatunk, amivel áthidalható ez a probléma.

Nagy Zoltán

Jornada 540 a közelmúltból, modemkabáttal

Tisztelt PC Magazin!
[...] Amikor megvettem a februári számot, nagyon megörvendtem, hogy végre egy teljes Linux-disztribúció van a DVD-n, rohantam is haza gyorsan kipróbálni.
Otthon aztán DVD beboot, install fel, első indítás, és elkönyveltem, hogy a Linux, az egy frankón megalkotott rendszer (legalábbis külsőleg). Na, aztán jött a döbb-döbb!
Amikor a telepítő a noname márkájú :) 14 vagy 15 colos monitoromat 1024x768 képpontos felbontásra állította be, persze 60 Hz-cel, gondoltam, ez nem igazán lesz jó. Klikk, Yast2, beállít monitor (1024x768@75), aztán nagy sötét. Hm-hm. Hát inkább legyen akkor 800x600@85 Hz. Na ez aztán betette az ajtót-ablakot a pingvinemnek, az ugyanis lékhorgászás közben szépen befagyott, és se előre, se hátra. Oké, restart! Aztán mikor bebootol a rendszer, hát látom ám, hogy semmit nem látok, a monitort kilőtte ez a gyönyörtanya, és ráadásul fejből meg nem tudom, mivel lehet visszatérni az alapbeállításokra.
Ehhez kapcsolódóan lenne egy-két kérdésem:
– Van-e olyan szolgáltatása a pingvinnek, hogy ha a láma júzer elpiszkált valamit végzetesen, akkor vissza lehessen állítani az előző konfigot? Mert a Windows tudtommal el sem engedi indulni a felületet olyan felbontásban, amiben nem működne.
– Ha már elrontottam valamit, de konzolba sikerült bejelentkeznem, akkor el tudom-e indítani a SaX2-t, Yast2-t vagy közvetlen az X-et (persze az általam kívánt felbontás/frissítés beállításaival), hogy helyrehozzam a problémát? (Ha rootként elindítom a startx-

KASPERSKY ANTI-VIRUS PC MAGAZIN EDITION

HASZNÁLATI ENGEDÉLY

A PC Magazin és a 2F 2000 Kft. megállapodása révén a magazin olvasóinak lehetőséget biztosítunk a Kaspersky Anti-Virus PC Magazin Edition szoftver ingyenes kipróbálására. A havonta megjelenő szoftver kizárólag magánhasználatban lévő számítógépen való telepítésre és használatra jogosítja fel a felhasználót. A szoftver használatát az újság birtoklása teszi jogszerűvé a lap megjelenésétől a következő szám megjelenéséig. Ezen időtartam alatt az olvasóknak módjuk van letölteni a napi vírusadatbázis-frissítéseket. A felmerülő technikai problémákhoz a support@2f.hu e-mail címen vagy a 06-90-290-014-es emelt díjas telefonszámon kérhetnek segítséget.
A szoftver használatát biztosító elektronikus kulcs érvényessége a lejárat után a PC Magazin következő számában található újabb elektronikus kulccsal egyszerűen meghosszabbítható, a szoftver újratelepítést nem igényel.

szel, akkor is ugyanaz az eredmény, természetesen.) Gondolom, ezek a kérdések egy gyakorlott linuxosnak egy szokásos lamer kérdéseinek tűnnek, de én napjában vagy nyolcvan ilyet kapok, csak épp Windows témában. Kérem, nézzék (vagy ha megengedtek: nézzétek) el nekem, hogy még kezdő vagyok, és várom a választ.

ifj. Taraszovics András

A SuSE-csapattól a következő választ kaptuk a felbontás megválasztásával kapcsolatban:

Ha végképp meghal grafikus módban a felhasználó gépe, akkor a következőt tegye:

1. Vegye elő monitorának leírását, és keresse meg benne, hogy mi annak a legnagyobb felbontása, illetve a rá jellemző frekvenciatartományokat (a vízszintes, vagyis sorfrekvenciát kHz-ben, a függőleges, vagyis a képfrekvenciát Hz-ben megadva találjuk meg). Ezekre van szükség, hogy a SaX2 ki tudja számolni az egyes felbontásokhoz tartozó frekvenciaértékeket.

2. Lépjen ki egy konzolba a [Ctrl Alt F2] megnyomásával.

3. Lépjen be rootként, és állítsa le a grafikus üzemmódot az init 3 paranccsal.

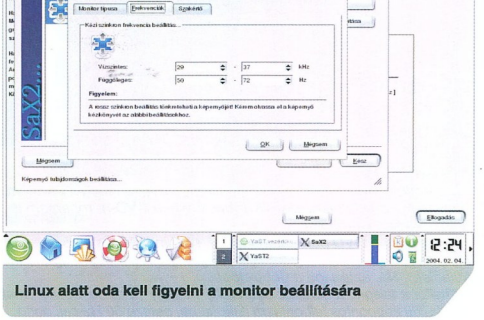
4. Indítsa el a SaX2-t a sax2 -I paranccsal, ekkor alacsony felbontású – 640x480 képpontos – módban fog futni a beállítóprogram.

5. Állítsa be a grafikus rendszert értelemszerűen, megadva a fentebb kikeresett frekvenciaadatokat. Ne felejtse el tesztelni a kiválasztott felbontási módot! Ha a teszt rendben lezajlott, mentse a beállításokat.

6. Indítsa újra a grafikus üzemmódot (init 5). Hiba nélkül, a kiválasztott felbontásban kell a SuSE-nak indulnia.

Mindehhez annyit tennék hozzá, hogy minden esetben teszteltessük a kiválasztott felbontást, olvasónk sem járt volna így, ha nem mulasztja el ezt a lépést. Főleg olyankor hasznos ez a szolgáltatás, amikor a rendszer nem ismeri fel a monitort. Ekkor egy átlagos paraméterekkel rendelkező monitornak megfelelően állítja be a frekvenciaértékeket, ami lehet gyengébb, mint amire a monitor képes, de az is lehet, hogy túlhaladják azt. Tehát ne felejtsük: tesztelni!

Bata László



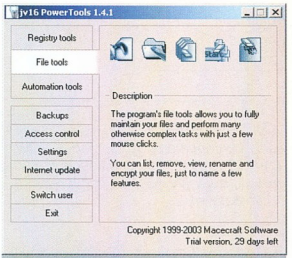
Linux alatt oda kell figyelni a monitor beállítására

Előfizetőjük vagyok, és az egyik lemezmellékletükről telepítettem a jv16Power Tools 1.4.1 lemezkarbantartó programot. Ez shareware volt, 30 napos próbaidővel.

Nagyon meg voltam elégedve vele. A 30 nap lejárta után letiltotta magát. Azután az uninstall segítségével töröltem, mert találtam a Primonline-on egy freeware változatot. Letöltöttem, telepítettem, de nem működik, azt írja helyette, hogy lejárt a próbaidő. Az önök shareware-je hagyott valamit a gépen, ami nem engedi működni. Kérem, sürgősen közöljék, mi a teendő.

Köszönettel: Juhász Sándor

Először is nem a mi shareware-ünk, hanem a jv16Power Toolst fejlesztő cégé. A shareware programok rendszeresen hagynak valamit a gépen, hogy ne lehessen 30 naponként újratelepíteni őket regisztrálás nélkül. Hogy mit, azt a szerzők persze nem szokták nyilvánosságra hozni. Ezek többnyire bejegyzések a regisztrációs adatbázisban és/vagy eldugott file-ok, valahol a Windows könyvtár környékén. Ha szerencséje van és megtalálja, le tudja szedni.



Ez bizony nem ingyenes program

Ha az a bizonyos „freeware" változat tényleg ingyenes lenne – és nem Free 30 day trial –, akkor mennie kellene az ön gépén. A fejlesztő webhelyén, a ➲ **www.macecraft.com**-on nincs említés freeware változatról, az ön által említett helyről letöltött program pedig ugyanaz a 30 napos próbaváltozat, mint ami a DVD-n is megtalálható.

Bata László

[...] Decemberben a költségvetésem másokra irányult (magamra csak egy éves MPCM-előfizetést szántam), és januárban is ezt nyögtem, DVD-olvasóra mai napig nem jutott. [...] Mindez azt is jelenti, hogy egyelőre fogalmam sincs, hogy a januári szám melléklete sérült-e vagy sem. Amíg CD melléklet volt, akkor is előfordult, hogy hónapok múlva néztem meg, hogy mi van rajtuk, mert nem értem rá. Ha sérült volt, akkor csak kölcsönkértem egy ismerősöm példányát és lemásoltam. De ugye, azt megértik, hogy ezt a DVD-vel már végképp nem tudom megtenni, mert egyelőre DVD-íróra kilátásom sincs. Ezért kérdezném tisztelettel: mennyi ideig él a cseregarancia a DVD-mellékletre?

Más. Az előző számban lévő IDE kábel kérdése véleményem szerint megérdemelt volna egy bővebb választ.

Az valóban igaz, hogy az IDE, SCSI csőkábeleken, UTP vezetékeken nincs árnyékolás, de van helyette más: a „szimmetrikus vonalak aszimmetriája". (Jobb elnevezést nem tudok rá). Szóval arról van szó, hogy a drótok nem egyszerűen összevissza vannak, hanem párosával vannak összevissza, ennek érdekében párosával össze vannak csavarva. Ha egy ilyen csavart párt tekintünk, akkor egyik ágában fut a jel egy irányba, a föld ágon ugyanakkor visszafele. (A „fogyasztón" keresztülfolyik.) Ha akármilyen szögből külső hatás éri a vezetéket, akkor az mindkettőt éri, egyformán, hiszen össze vannak csavarva, közel vannak egymáshoz. Ebből következik, hogy a külső hatás miatt indukált feszültség egyforma mértékű és ugyanolyan irányú lesz a két vezetékben. Amikor a „fogyasztónál" ez a két jel találkozik, akkor ezek kioltják egymást, tehát a zavar nem jelentkezik a fogyasztón. Kivéve az olyan zavaró jeleket, amelyek hullámhossza kisebb, mint a „csavarás" hullámhossza. Azaz a több GHz-es jelek bezavarnak, de ezt a végpontokon úgysem érzékelik.

Ezért zavarvédett a csavart érpáras technológia, ami felér egy árnyékolással, és sok alkalmazási területen jobb is, illetve vannak alkalmazási területek, ahol emellett még árnyékolást is alkalmaznak.

Ez a zavarvédelem olyan készülékek esetén nagyon hatásos, amelyek erre a technológiára alapulnak, pl. hálózati kártyák. De ettől eltekintve már fontosnak tekintették a csőves TV korában is, amikor főleg szimmetrikus szalagkábeleket alkalmaztak antennatápvonalként.

Török István

A nem olvasható lemezeket mindaddig cseréljük, amíg az adott DVD-mellékletből van még példány raktáron, így legfeljebb amiatt kell aggódnia, hogy elfogy a teljes készlet. Azonban reméljük, nem lesz szükség cserére.

Köszönöm a zavarszűrés részletes magyarázatát, így már biztosan érthető lesz mindenki számára.

Nagy Zoltán

Novemberi számunkban előfizetői akciót hirdettünk: négy hónapon át minden hónapban értékes ajándékokat sorsolunk ki mindazok között, akik adott hónap 15-éig kiegyenlítették az előfizetési díjat. Negyedik, egyben utolsó sorsolásunk nyerteseit az alábbiakban közöljük. Nyereményük átvételének módjáról levélben értesítjük őket.

Előfizetése árát visszanyerte: Cvetkov Sztefan – Budapest, Dénes Kornél – Kisharatyán, Horváth László – Karcag, Kertainé Budai Kinga – Budapest, Nagy Béla – Budakeszi, Sántics György – Zalaegerszeg, dr. Simon Györgyné – Miskolc, Szaniszló Gábor – Aszód, Varga Lajos – Sárvár, Zsohár János – Kaposvár.

DVD-olvasót nyert: Csurja Tímea – Budapest, Dupsi Norbert – Hernád, Feik Vilmos – Budapest, Győrvári Ede – Kőszeg, Hatosné Gelencsér Zsuzsanna – Tab, Kigyósné Rigler Csilla – Budapest, Krasznai Szabolcs – Szeged, Kreisz Erzsébet – Budapest, Krkos József – Tata, Molnár Péter – Hatvan, Muránszky István – Miskolc, Pados Ferenc – Mende, Sarinay Dávid – Budapest, Szőke Zsolt – Kiskunhalas, Tarján Péter – Erdőkertes.

CD-újraírót nyert: Angyal Péter – Keszthely, Antal Gábor – Bucsuszentlászló, Balogh István – Berettyóújfalu, Borbély Ervin – Fertőd, Galicza Zsuzsa – Bódvaszilas, Göböri József – Budapest, Harangi Lajos – Pétfürdő, Lénárt Attila – Berkenye, Polgár Gyula – Bajna, Szauer Tibor – Szajk.

Három hónapos internet-előfizetést nyert: AGO Kft. – Vecsés, Állami Erdészeti Szolgálat Miskolci Igazgatósága/Porcsalmi – Miskolc, Általános és Zeneiskola – Mátraderecske, Általános Iskola/Nagy Mihály – Orgovány, Ambruzs Attila – Budapest, Angyal Miklós – Pécs, Aquincum Trade Kft./Horváth László – Szentendre, AXIMA Kft./Cser Ildikó – Budapest, B és L Kft. – Budakeszi, Bagó Tamás – Nagykovácsi, Baktay Ervin Gimnázium/Helméczy Károly – Dunaharaszti, Balla Zoltán – Budapest, Balla Zsolt – Budapest, Balog Gergely – Budapest, Balogh Árpád – Csopak, Bancsics Attila – Baja, Bányai András Gábor – Egerszalók, Barasits Péter – Szombathely, Barátság Művelődési Központ – Százhalombatta, Barta László – Budapest, Bartha Béla – Nyíregyháza, Bartis István – Tarnaméra, Basa Benjámin – Galgahévíz, Bayer Szabolcs – Pécs, Bekő Zoltán – Dunakiliti, Berhof Bt. – Budajenő, Berki Péter – Székesfehérvár, Beszkid-Elektro Bt. – Szécsény, Béta Programstúdió Bt./Pogonyi László – Eger, Bíró Zsolt – Császár, Bitfield Kft./Hatvani László – Budapest, Bittner Zsolt – Budapest, BMÁTRIX 2000 Bt. – Pécel, Bódi Árpád – Csákvár, Bodnár József – Budapest, Bodnár Miklós – Sátoraljaújhely, Bokori Zoltán – Sopron, Bondor Ferenc – Kaposvár, Borbély László – Budapest, Bordás Kálmán – Igrici, Boróczky Tamás – Mezőcsát, Borsodchem Rt. – Kazincbarcika, Bozsik Zoltán – Eger, Börcsök Péter – Bordány, BR Gáztrans Kft./Brek Károly – Pilisvörösvár, Bucholcz Tibor – Hatvan, Budai Ferenc – Miske, Buzgán Attila – Murony, Candy Plus Magyarország Kft. – Gyál, Carinex Kft. – Budapest, Ceminvest Kft./Sajgó Kornél – Vác, Complet 21 Bt./Szeleczki János – Szolnok, Curare Dunakanyar Kft. – Vác, Czene István – Abony, Czmorek Béla – Rózsaszentmárton, Czövek Sándor – Sajószentpéter, Csaba Péter – Kerepes, Csabák László – Érsekvadkert, Család-Info Bt./Keresztény István – Dunakeszi, Csallos Tamás – Budapest, Császár István – Kistarcsa, Cseh Attila – Budapest, Cseh Béla Zoltán – Kistokaj, Cseh Márta – Budapest, Csillag Róbert – Ravazd, Csontos András – Budapest, Csontos László – Kőszárhegy, Dairy Service Kft. – Veresegyház, Dalvári Ádám – Vácrátót, Dancs Béla – Vásárosnamény, Daróczi Sándor – Szeged, Dér István – Kiskőrös, Digitron Kkt./Máriás József – Dunaújváros, Diós Attila – Debrecen, Dobák és Társa Kft. – Jászberény, Dobos Dénes – Nagykőrös, Dobos Géza – Bélapátfalva, Doma-Cont Bt. – Budapest, Dombai Miklós – Pécs, Dorado Kft. – Gödöllő, Dormi-La Bt. – Budapest, Dömény Tamás – Baja, Dömsödy Péter – Nagykovácsi, dr. Sas és Társa – Tóalmás, Drienyovszki János Konsztantin – Százhalombatta, Dudásné Racsmány Ágnes – Tataháza, Dunaújvárosi Főiskola (Kerpely Antal Kollégium) – Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Könyvtára – Dunaújváros, Édes Ferenc – Dunaújváros, Egervári Zsolt – Veszprém, Elek György – Kiskőrös, EPK Bt./Tóth Péter – Dunaújváros, Erdélyi Attila – Győrújfalu, Érdi Péter – Budapest, Erődi László – Csókakő, Eryx Bt. – Farmos, Essősy László – Tata, Eszter Zsolt – Kiskunhalas, Eternit Kft./Hatchek Lajos – Nyergesújfalu, Evat Vagyonkezelő és Távfűtő Rt. – Eger, Fabulis Hobby Kft./Deák András – Budapest, Faddi Gábor – Kiskunhalas, Farkas László – Szeged, Farkas Mónika – Budapest, dr. Farkas Tamás – Békéscsaba, Farkas Veronika – Mór, Fegyver Péter – Füzesgyarmat, Fehér István Zoltán – Eger, Fejér Megyei Szent György Kórház/Orvosi Könyvtár – Székesfehérvár, Fenyvesi Imre – Törökbálint, Ferencz József – Budapest, Ferrinfo Rt. – Dunaújváros, Ficzere István – Taksony, Filó Lajos – Bonyhád, Fitochem Kft./Jakóczi Iván – Monor, Fodor József – Komárom, Fogarasi Attila – Erdőkertes, Folpress Kft. – Budapest, Forest-Papír Kft./Berta Róbert – Lábatlan, Forgó Imre – Zagyvarékas, Főpolgármesteri Hivatal Szakkönyvtára – Budapest, Frenyó Tamás – Budapest, Fricska Sándor – Budapest, Fucskó Miklós – Üröm, Füge Gábor – Dunaharaszti, Füleki László – Gyöngyös, Gajdos Csaba – Debrecen, Gál Henrik – Hajdúnánás, Gál József Péter – Tiszafüred, Gál Sándor – Sárbogárd, Gáldi Csaba – Budapest, Ganz Kapcsoló- és Készülékgyár Kft./B. Molnár I. – Budapest, Gellér Sándor – Szekszárd, GMB Bt./Babcsányi László – Szeged, Göcz Balázs – Budapest, Görömbei Zoltán – Polgár, Grabator – Budapest, Gróh László – Budapest, Guld Péter – Szekszárd, Gurbán László – Győr, Gyenis Árpád – Dunaújváros, Győrfi András – Dunakeszi, Győri Tibor –'Kunszentmárton, H.GEN Bt./Haraszti Nándor – Budapest, Hajdú Péter – Budapest, Harmath Lajos – Osli, Hauptmann Róbert – Mohács, Hegedűs András – Levelek, Hegedűs Zoltán – Báta, Hegedűs Zsolt – Karácsond, Heier Károly – Zebegény, Herczeg Csaba – Budapest, Herczeg László – Budapest, Herendi Balázs – Zsámbék, Heszberger József – Siklós, Hivatásos Önkormányzati Tűzoltóság – Cegléd, Hóbor Imre – Oroszlány, Hodoli Tamás – Pécs, Hof-Fer Kft. – Pécs, HoFra Kft. – Budapest, Hónori László – Budapest, Horváth Ákos – Kapuvár, Horváth Imre – Pálfa, Horváth Tibor – Budapest, Horváth-Pappné Korompai Klára – Budapest, Hölzer Tamás – Budapest, Human Rt. Műszaki Könyvtár – Gödöllő, Hunorg Kft. – Békéscsaba, Huszti Tamás – Kaposvár, Ikonga Roland – Tatabánya, Incze Ernő – Érd, Infak Bt. – Székesfehérvár, Infó Kft./Baricsa Attila – Hódmezővásárhely, Infomedia Bt. – Rédics, Informax Bt./Vágó Ferenc – Dunaújváros, Ingredior Bt./Pallang Attila – Ikrény, Jackl Gergely – Tatabánya, Jakab András – Budapest, Jantó Zoltán – Budapest, Jelli János – Zsámbék, Jilling Ferenc – Budapest, Juhász Ilona – Szigetszentmiklós, ifj. Juhász József – Önod, Kaltner Károly – Budakalász, Kamarás István – Gyömrő, Kapitány Gábor – Bátya, Kaszás Tibor – Lébény, Káta CNC Kft./Herczegh Sándor – Szentlőrinckáta, Katona István – Eger, Katonáné Ferencz Éva – Derecske, Kázsi Zsolt – Budapest, KEM Közlekedési Felügyelet – Tatabánya, Kereskedelmi Szakközépiskola, Kereskedelmi és Vendéglátó-ipari Szakmunkásképző Intézet – Vác, KER-SZÁM Bt./Nagy István – Miskolc, Kincses Tibor – Pincehely, Király Zoltán – Pécs, Kis Bertalan – Mezőkövesd, Kis József– Gyöngyös, Kis Tamás – Budapest, Kiss András – Hódmezővásárhely, Kiss Attila – Feldebrő, Kiss Erzsébet – Mezőcsát, Kiss Kálmán – Budapest, Kiss László – Szolnok, Knyazoviczki Mihály – Ipolyvece, Kocsák András – Kecskemét, Kocsis Attila – Szerencs, Kókány Tamás – Zalaegerszeg, Koltai Pál – Cegléd, Koncz László – Tiszakécske, Konczné Bozó Valéria – Szentés, Korinfo Kft./Márton István – Szolnok, Kotroczó Béla – Gyula, Kovács András – Tatabánya, Kovács Endre – Nárai, Kovács Sándor – Celldömölk, Kovács Szabolcs – Budapest, Körmendy Máté – Sopron, Körösi József – Miskolc II., Közúti Szolgáltató és Kereskedelmi Kft./Csupity Z. – Kunfehértó, KUHL Kft./Vigh László – Tokod, Kulcsár és Társai 2001 Bt./Bobák Máté – Budapest, Kurucz István – Budapest, Labodi József – Borsfa, L-Control Bt./Lakatos Endre – Kiskunmajsa, Linamar Hungary Autóipari és Gépgyártó Rt. – Orosháza, Mácsi Gergely – Gyöngyös, Magister Kft. – Budapest, Magyar Attila – Kecskemét, Makádi Pál – Dány, Malinovszky Péter – Budapest, Malomsoki István – Nagyigmánd, Mányai Béla – Szeged, dr. Marosán Péter – Gyula, Martin József – Zalaegerszeg, Medalco Kft. – Kaposfő, Medextra Kft. – Budaörs, Medicouno Rt. – Biatorbágy, Megoldás 2000 Kft. – Balatonboglár, Mészáros Péter – Pánd, Mészáros Sándor – Ajka, MET-R 2001 Bt. – Halásztelek, Miereisz Károly – Pilisvörösvár, Mikó Balázs – Orci, Miszlai Róbert – Budapest, MixInfo Kereskedelmi és Szolgáltató Kft./Libor K. – Kaposvár, Módli Tamás – Dunakeszi, Mogyorósi István – Debrecen, Molnár Gábor – Sajóvelezd, Molnár Imre – Pápa, Molnár Zoltán – Sopron, Móri József – Letkés, Móricz István – Budapest, Nádasdi János – Kecskemét, Nádorfalvi Nándor – Budapest, Nagy Attila – Budapest, Nagy Péter – Anarcs, Nagy Zoltán – Pécs, Nagy Zsolt – Magyarlak, Nagyné Pősz Éva – Kiskunhalas, Nánássy Zoltán – Budapest, Néber-2000 Kft. – Budapest, Németh Miklós – Szombathely, Noé Állatpatika – Sülysáp, Nostra Kft./Gálfi Lajos – Márianosztra, Novák Sándor én Roland – Budapest, Oritel Kft. – Oroszlány, Palcode Bt. – Budapest, dr. Paless Gyula – Isaszeg, Páll Gábor – Bonyhád, Pállainé Valyon Edit – Budapest, Pánovics János – Nagyatád, Papp Károly – Budapest, Pástyán Ferenc – Budapest, Pazo Infó-Kristály Bt./Papp Lajos – Budapest, Pék Tibor – Budapest, Péntek László – Szárföld, Petik János – Budapest, Petrich Ferenc – Dunakeszi, Pinker Levente – Gödöllő, Pintér József – Zalaegerszeg, Piri László – Tatabánya, Pogáts Gábor – Székesfehérvár, Pongrácz Gábor – Győr, Posta János – Ebes, Pozsga József – Debrecen, Pozsonyi László – Budapest, Press+Print Kft. – Kiskunlacháza, Probojcsevity Ottó – Gödöllő, Professzionál-Salgótarján Kft. – Salgótarján, Profigram Kft./Keresztes Nagy Anita – Budapest, Prohászka Ottokár Katolikus Gimnázium – Budakeszi, Prolan-Alfa Kft. – Budakalász Lenfonópark, Properteam Kft./Czeller Béla – Budapest, Putnoki Ferenc – Várpalota, Rabiné Szőke Etelka – Nagydorog, Rajki János – Budapest, Record R Kft./Tóth Levente – Pécel, Redshine Bt. – Zirc, Remeczki József – Rudabánya, Répás Márton – Kiskunlacháza, Riegler Zoltán – Budapest, Rolikó 2000 Bt. – Szeged, Rusznyák Rezső – Győr, S&S 2000 Bt. – Gyál, Sánta Péter – Sarród, Sárközi Anikó – Pécs, Savant Bt./Városi Tibor – Vecsés, Scheller János – Pilisvörösvár, Schiba Kft. – Abasár, Sebestyén Péter – Győrújbarát, Semmelweis Egyetem Képzéskutató Központ – Budapest, Signo-Fer Bt. – Nagykanizsa, Skrenya Lajos – Felsőlajos, Sneé Péter – Budapest, Somogyvári Róbert – Szeged, Sós László – Egy, SOTE I. sz. Gyermekklinika Könyvtára – Budapest, Straub Kornél – Budapest, Suoftec Kft./Szilbek János – Tatabánya, Symbio Bt./Lescsinszky Péter – Miskolc, Syscon Bt. – Balassagyarmat, Szabó Attila – Debrecen, Szabó Attila – Budapest, Szabó Attila – Dunaújváros, Szabó Sándor – Debrecen, Szádai János – Nyírmártonfalva, Szalay László – Sopron, Szamosi Ádám – Győr, Szánthó Csaba – Budapest, Széchenyi István Általános Iskola – Gátér, Széchenyi István Általános Iskola – Alsónémedi, Széchenyi István Egyetem/Egyetemi Könyvtár – Győr, Székely István – Fót, Széll László – Tárkány, Szénási Miklós – Budaörs, Szent Erzsébet Otthon – Pilisvörösvár, Szent-Györgyi Albert Általános Iskola – Buják, SZIE GTI Vadbiológiai és Vadgazdálkodási Tanszék – Gödöllő, Szigilli László – Miskolc, Szikszai György – Budapest, Színforrás Kft./Gergely Attila – Debrecen, Szívós Attila – Csernely, Szobi Szörp Rt./Mészáros Béla – Szob, Szőke Péter – Szeged, Szőllősi Zoltán – Gyula, Szucsik Zsolt – Szeged, Szűcs Gábor – Dorog, Tamási Ákos – Budapest, Tanács István – Szeged, Táncsics Mihály Mezőgazdasági Szakközépiskola/Scherrenberg J. – Vác, Tar István – Biharkeresztes, Tarjányi József – Kiskunfélegyáza, Tatár József – Esztergom, Technorg Kft. – Budapest, Temesi Attila – Budapest, Tempfli Lehel – Budapest, Tengertánc Művészeti Iskola – Nyíregyháza, Tikosys Bt./Kovács Béla – Dunaharaszti, Torma Tamás – Kunfehértó, Tormáné Győrfi Éva – Paks, Tóth Ákos – Százhalombatta, Tóth Antal Tibor – Baracs, Tóth Ferenc – Keszthely, Tóth Gyula – Budapest, Tóthné Kocsis Ildikó – Abony, Tőzsér András – Győr, Trakis Nagykőrös Kft. – Nagykőrös, Tricomp' 95 Kft. – Tápiószecső, Trouw Hungary Kft. – Környe, Váci Mihály Gimnázium/Boldog István – Bátonyterenye, Vágó Dávid – Budapest, Varga Bálint – Hévízgyörk, Varga János – Budapest, Varga Kornél – Budapest, Varga Zsolt – Érd, Vári István – Tát, Vaszary János Általános Iskola – Tata, Vécsey Béla – Szikszó, Végi Gyula/Hungaropharma Rt. – Budapest, Veiszpach Antal – Budapest, Vidikon Kft./Végh Alajos – Székesfehérvár, Vitál Kft./Molnár István – Székesfehérvár, Vitéz Béla – Budapest, Volcz Dénes – Kecskemét, Wacha Zoltán – Debrecen, Webvision Szolgáltató Kft. – Budapest, Wind Kft./Madarász László – Budapest, Z & Z Ipari Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. – Mezőcsát, ZIP-VILL Bt./Jobbágy Károly – Budapest, Zöld Sándor – Veszprém, Zrínyi Miklós Gimnázium – Zalaegerszeg, Zsigmond Lajos – Székesfehérvár, Zsiknyárné Sziráki Erika – Abasár, Zsirai Csaba – Budapest, Zsolnai Gyula – Budapest.

Minden nyertesünknek gratulálunk!

lapzárta után 10

10 Hírek
Creative: a Zen és a mobil audiovizualitás • **Mitac:** a navigáló asszisztens • **ICP Solar Technologies:** napelemszőnyeg • **Epson:** nyolcpatronos fotónyomtató • **Panasonic:** mindent a szemnek • **Kodak:** kicsi a kamera, de... • **Sony:** tenyérnyi méretű kamkorderek • **muvee Technologies:** automatikus videoszerkesztő szoftver • **Trust:** tévéstúdió és vágószoba a PC-n • **Oktatási Minisztérium:** alaplapok a Sulinet Expressz palettáján • **Intel:** megkezdődött a Prescott gyártása • **Flash-Point:** GeIL-disztribúció • **Pulsar Hungary:** kínálatbővítés • **Samsung:** TCO'03 szabványú monitorok

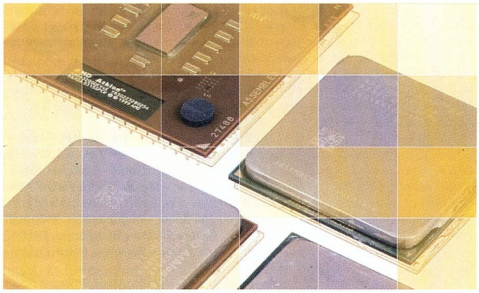
magazin 14

14 Látóhatár
Kína, Tajvan: szabványzavar • **Jon Lech Johansen:** ellentámadás • **Sony Computer Entertainment, Sony Corporation:** simli? • **David Bradley:** nyugdíjas [Ctrl Alt Delete]
15 Az informatika tengerének kalózai
Fókuszban: a szoftverjogok.
16 Copy? Right!
Warez – mit jelent ez a furcsa szó?
20 Vigyázat, harap!
A BSA tevékenységének árnyoldalai.
22 Derült égből házkutatás
Tanácsok a házkutatás átvészeléséhez.
24 Átalányosítás
Az Artisjus jogdíjai az adathordozókon. Kinek a haszna?
26 Oszd meg és uralkodj!
A peer to peer file-cserélő hálózatok. Használhatjuk?
28 Csatlakozás
Két peer to peer file-cserélő hálózat bemutatása közelről.
30 Titkosított korongok
CSS és DeCSS – jogi kérdés?
31 Földön kívüli videojáték
Számítástechnika a Marson.

Az informatika tengerének kalózai
Fókuszban: a szoftverjogok 15

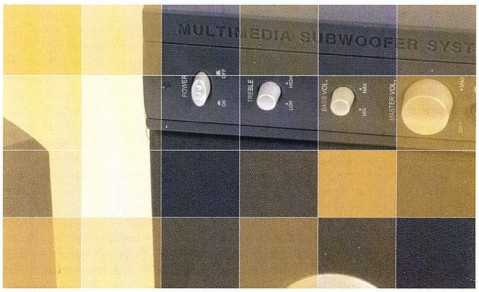
hardver 32

32 Látóhatár
PolyFuel Inc.: megtankolom a noteszgépem • **Semiconductor Industry Association:** lassabb csíkozás • **Micron, Elpida, Hynix, Samsung:** reménytelen remény? • **Intel:** beszállás a mókuskerékbe • **Advanced Micro Devices:** a következő lépés • **Ati, Nvidia:** az új mindenevő és ellenfele • **AMD, Intel:** rajzos chipek • **NASA, Nvidia:** a NASA az Nvidiára szavaz • **Pioneer:** DVD-t 8 perc alatt • **Ati, Valve:** nincs többé fél-élet
34 Gyorsteszt
Kisképes kisgép: Logitech Pocket Digital 130 • **Tenyérnyi kamera:** Logitech Pocket Video 750 • **Nicsak, ki vetít?:** Sony VPL-ES1 projektor • **Kategóriateremtési kísérlet:** Asus AP130-D5
36 Töpörödött zeneketyerék
Kívül kicsi, belül nagy. Creative Muvo MP3-lejátszók.



64 bites igazságosztók
Teszt: AMD Athlon 64 3000+ és 3400+ 42

38 Maximális gyorsulás
Kipróbáltuk a Gigabyte egyik noteszgépét, a G-MAX N601-et.
39 Zajos alsóház
AMD Duron kontra Intel Celeron. Melyik a jobb?
42 64 bites igazságosztók
Teszt: AMD Athlon 64 3000+ és 3400+.
46 Türelmetlen rendszergazdáknak
Logicube Solitaire Turbo – a merevlemezmentő.
48 Extrém siker és bujkáló fantom
Bővülő konzolpiac? Két új játékkonzol a CES-ről.
52 Gazdaságos hangzás
Teszt: 2.1-es hangfalak 10 és 20 ezer forint között.
58 Perifériák társbérletben
Teszt: 8 kombinált tintasugaras nyomtató.
64 Aktív nyugalom
A PC-tápegységek és a Power Factor Correction.
68 IBM ThinkVantage technológiák
Eszközök az IBM-től a még nagyobb mobilitáshoz.
70 Variációk erőműre
Konfigurációajánló: erős gépek – másként.
73 Mit is vegyek?
Hardverajánló – árakkal.



Gazdaságos hangzás
Teszt: 2.1-es hangfalak 10 és 20 ezer forint között 52

szoftver 76

76 Látóhatár
BlackPanther: az első nagy ugrás • **Microsoft:** a kedvenc nyugdíjas évei • **Microsoft:** irodai szerviz • **ICT Ministry, Microsoft:** Windows XP Light • **Microsoft:** ingyencsali • **Pegasys Inc.:** felzárkózás • **Lindows.com:** tömeges terjesztés • **Microsoft:** otthoni szimfónia • **Hong Kong's Culturecom Holdings:** kínai K.O.

78 MyDoom – a végzetünk?
Januárban egy járvány végigsöpört a világon.

80 Kincstár
PCM DVD: korongkalauz.

81 Gépünk belseje
Mindent kiderít a gépről: AIDA32 a PCM Szerszámosládában.

83 Gyorsteszt
Mobil internet Linuxra: GPRS Easy Connect 2.5.0 • **Webvideó Linuxon:** az mplayer és a böngészők • **Titkos „bináris" PHP scriptek:** PHP Screw 1.3 • **Gyorsítunk:** Magic HotKey 1.2 • **Hasznos apróságok:** PowrClik Suite 2.5 • **Kottázzunk hatékonyan!:** AmazingMIDI 1.70 • **Süssünk CD-t!:** DeepBurner 1.1.0.101 • **Képernyővédő saját fotókból:** gPhotoShow 1.4.3 • **Felturbózott Internet Explorer:** GreenBrowser 2.1 Build 0117 • **Egy ígéretes file-kezelő:** xplorer2 alpha 0.0.0.56 • **PDF-et egyszerűen:** Document2PDF Pilot 1.30 • **Internetes ki kicsoda:** SmartWhois 4.0

88 Könnyebb, gyorsabb, jobb
A CyberLink újdonságai: PowerCinema 3, PowerProducer 2 Gold és PowerDirector 3.

90 Iroda magyar módra
MagyarOffice 2.0. Indokolt verzióváltás.

92 Hírhozók
Windowsos weboldalváltozás-figyelők.

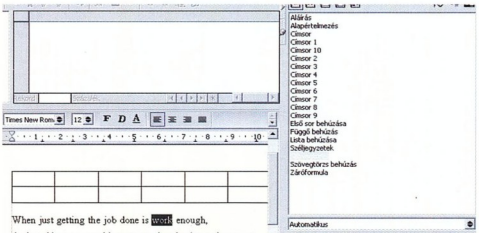
94 Videózzunk valós időben!
Canopus Let's Editben a realtime nem csak marketingfogás.

98 Kreatív társaság
Grafikai programok összecsomagolva: Adobe Creative Suite 1.0.

101 Először korongon
A DVD-Video születése.

104 Ismeretlen ismerős
Grafikai tippek: készítsünk látványos diagramokat!

106 Más világ
Hírek és újdonságok DVD-nken az Amiga és az OS/2 világából.



Iroda magyar módra
MagyarOffice 2.0 – indokolt verzióváltás **90**

kommunikáció 108

108 Látóhatár
Microsoft: keleti háló • **AT&T Wireless:** sok beszédnek... • **MyDoom:** pardon • **Sharman Networks, Australian Recording Industry Association:** erőteljes figyelmeztetés • **Jon Blake Cusack:** Version 2.0

109 Ingyenes e-mail
A hónap webhelye: www.vipmail.hu.

110 Gyorsteszt
Megkettőzve: Aten Master View CS-1732 KVMP switch • **Vezeték nélküli központ – 108 Mbiten?:** Conceptronic C54AP

111 Virtuális pénzkezelés
Teszt: 9 bank internetes szolgáltatásai.

mobil világ 118

118 Látóhatár
Toshiba: Mi van a kezemben? • **Think Outside:** levegős kapcsolat • **PalmSource:** két út áll előttem • **exoSyphen Studios:** kisablakos öldöklés • **Motorola:** a bátyus

119 Gyorsteszt
zsebzenegép: Zillion PA30B • **Lágyan vagy keményen?:** Logitech KeyCase és TypeAway billentyűzetek

120 Frodo, az emulátor
Commodore 64-emulátor mobiltelefonon.

üzlet 122

122 Látóhatár
Advanced Micro Devices Inc.: támogatott lapkagyár • **MultiMedia Research:** idei remény • **Ati, Intel, Matrox, Nvidia, SiS, Via:** rajzfoglalkozás • **Mobile Industry Processor Interface Alliance:** kommunikációs egyeztetés • **Amazon.com:** az első nyereség

124 Hírek
IBM: ultrahordozható noteszgép légzsákkal • **Fujitsu Siemens Computers:** környezetbarát asztali gépek • **BenQ:** két alapprojektor • **Xerox:** a következő Phaser-nemzedék • **Konica Minolta:** gazdaságos digitális nyomtató-másoló • **TallyGenicom:** monokróm lézernyomtató munkacsoportoknak • **Cisco Systems:** kötetlenül a SOHO-ban • **Gigabyte:** könnyen telepíthető vezeték nélküli útválasztó • **GamaxNet:** a Welltech újdonságai • **LaserBit:** adatátvitel a fény sebességével • **Symantec:** felügyelt biztonsági szolgáltatások • **Kaspersky Labs:** spamszűrő-frissítések kétóránként

128 Linux a terítéken
A Forrester Research felmérése szerint rohamosan terjed a Linux.

129 A fotónyomtatás alkímiája
Interjú dr. Ross Allennel, a HP thermal inkjet technológiáját kifejlesztő kutatócsoport tagjával.

130 A videó legyen veled!
Beszámolónk az idei International Consumer Electronic Show-ról.

132 Út a Longhornhoz
Interjú David Chappell-lel, a Microsoft .NET szakértőjével.

133 Alma az ablakban
Apple: születésnap ünneplése technológiai nyitással.

134 Vállalatirányítás kulcsrakészen
Magyar kis- és középvállalatoknak: Kulcsr@kész SAP.

135 ERP dobozban
Az Oracle kis- és középvállalatoknak szánja PénzÜgyes rendszerét.

tartalom és forma 136

136 DVD-ajánló
Isten vérosa: a Cukorsüveg-hegyen túl • **A sherwoodi erdő szelleme:** Robin Hood, a tolvajok fejedelme (extra változat) • **Nehéz a sorsa a rendőrnek:** Hollywoodi őrjárat • **Extrák: a gyűjtői élet értelme:** Monthy Python: Az élet értelme • **Egy amerikai Londonban:** Miről álmodik a lány? • **Bazi nagy pite:** Amerikai Pite: Az esküvő

138 Egy igazi kalóz-DVD
A hónap DVD-je: A Karib-tenger kalózai – A Fekete Gyöngy átka

140 Összeesküvés-elmélet
A hónap játéka: Beyond Good & Evil.

141 Káprázatos sírás
Játékdemók a PCM DVD-n: Far Cry, Desert Rats vs Afrika Korps.

142 CD-ajánló
Játszunk logikusan: Logikai játékok – Móka és Tanulás sorozat • **Képszilánkok:** Kirakók és kihívások – Móka és Tanulás sorozat • **Kossuth Lajos azt izente...:** Kossuth Lajos hírlapírói munkássága

143 Könyvek
Kovács Péter: **Számítógép-hálózatok** • Farkas Csaba: **Bevezetés az Office 2003 használatába** • Szappanos Gábor: **Kirándulás a számítástechnika sötét oldalára**

szerkesztőségi rovatok

3 Agóra
8 Index
144 Impresszum
144 Hirdetőink
146 Előzetes

CÉG- ÉS TERMÉKINDEX

2000lite Professional 1.0 77
2F Kft. 127
3Com 107
3Com 3C90xC 31
3dfx 106
A.I.Studio 92–93
Aist iC-MAX3 71–72, 74
Aist KV7 és MSI PT8 Neo 39–41
Aist NF7 74
Aist Siluro GeForce4 Ti4200-8x 64 MB 73
Access Connections 68–69
Acrobat 6.0 Professional 98–100
ActiveRefresh 1.63 92–93
ActiveRefresh 92–93
Ada 31
Adobe 20–21
Adobe Creative Suite 1.0 99–100
Adobe GoLive CS 98–100
Adobe Illustrator CS 98–100
Adobe InDesign CS 98–100
Adobe Photoshop CS 98–100
AIDA32 81–82
Alba 127
Albatron 42–45
Albatron PX848PV 74
AlpinaSonic 110
Altec Lansing 321 31
Altec Lansing AVS300 74
AmazingMIDI 1.70 86
Amazon.com 107
AMD 32–33,77,122
AMD Athlon 64 76
AMD Athlon 64 3000+ 42–45
AMD Athlon 64 3400+ 42–45
AMD Athlon XP 48–50
AMD Athlon XP 2000+ 39–41
AMD Athlon XP 2400+ 73
AMD Athlon XP 2500+ 42–45
AMD Athlon XP 3200+ 39–41
AMD Opteron 74
AmiBUG 106
AmiBitz 2.30 106
Amiga 106
AmigaMP 2.11 106
AmigaOS DataType 106
Amolcomm Electronics Co. Ltd. 14
AMOS 106
AOL Instant Messenger 80
ApeXtreme 48–50
AportisDoc 86–91
Apple 128–129,133
Apple iTunes 128–129
Apple Xserve G5 133
arakisoftware 86
Arcanum Adatbázis Kft. 127
Arphos 122
ARM Holdings 24–25
Astrosoft Co. Ltd. 83
Asus A7N8X-X 76
Asus A7V600 74
Asus AP-DVD5 74
Asus P4P800 Deluxe 74
Asus Radeon 9600 XT 128 MB 73
Asus Radeon 9800 XT 71–72
Asus V3800 35
AT&T Laboratory for Communications Cambridge 107
AT&T Wireless 108
ATComp 119
Aten Master View CS-1732 KVMP switch 110
Athena Rover Design 31
Ati 13,108,122,141
ATComp 42–45
Ati Mobility Radeon 9600 38
Ati R420 33
Ati Radeon 9000 Pro 39–41
Ati Radeon 9600XT 108
Ati Radeon 9800XT 33,42–45,71–72
Ati RS400 32
Ati RS480 32
Ati Technologies 122
Australian Recording Industry Association 108
AutoDesk S.A. Magyarországi Kereskedelmi Képviselet 20–21
AV300 Cinema-to-Go 128–129
Avance 122
Avis & Atlas 106
BAE Systems North America Inc. 31
BBK Electronics Co. 14
Belinea 103051 81
Belland 106
BenQ PB6100 124
BenQ PB6200 124
Beyond Good & Evil 80,140
blackPanther 76
Blazerd 76
BlitzBasic 106
Bluefish Computers 122
bobboa 107
BogoFiber 107
Borland Magyarország 20–21
Brilliant Digital 108
BrookTree BT848/878 108
BSA Magyarország 20–21
BTTV bug#2383 117
Budapest Bank 111–112
C 122
C++ 122
Canon BubbleJet i550 75
Canon BubbleJet i950 75
Canon Hungária 58–62
Canon SmartBase MP370 58–62
Canon SmartBase MP730 58–62
Canqua Lari's EDIT RT 94–97
Carl Zeiss Vario-Sonnar T 124
Carl Zeiss Vario-Tessar 124
Case Hungary 52–57
Casetek CK-1018-2B 71–72
CDcat 76
Cebe 76
CEEmark 58–62
Chieftec BX-02BSLB 73
Chieftec Dragon DA-01BD-4 73
Chieftec Dragon DX-01BDU 73
China Electronics Technology Group Corp. 14
CIB Bank 111–117
Cisco Systems 108
Citibank 111–112
CloneCD 16–18
Club-3D 13
Club3D Radeon 9200 128 MB 73
Co-Run Computer 14
Codra Kft. 20–21
Commodore 64 120
ComputerBooks 143
Conceptronic CS4AP 110
Consumer Electronic Show 14
Corel 20–21
Corel Lumiere 104–105
CorelDraw 104–105
Corsair 39–45
Creative DDTS-100 108
Creative Inspire 4.1 4400 74
Creative MediaSource 36–37
Creative Nomad MuVo²2 4.0GB 36–37
Creative Nomad MuVo²2 X-Trainer 36–37
Creative P336 52–57
Creative SB Audigy Player 58
Creative SB Audigy2 Platinum 75
Creative Sound Blaster MP3+ 52–57
Creative SoundBlaster Live! 79
Crystek 141
CSS 14
CSS (Content Scrambling System) 108
CTC Union 126
CTX S530 108
Cuber 106
Cyberlink 88–89
Cybrus 52–57
DanATAPI 0.3.15 107
DC++ 28–29
Debian Linux 80
DeCSS 14–15,30
Deep Space Network 31
DeadBurner 1.1 0.100 122
Deer PC115 (300 W) 73
Delfin 32,77,128–129
Delphi 92–93
DeltaChrome 74
Delux Ideas vs Afrika Korps 122
DeskView 14
DESR-2000 14
DFI LANParty NFII 74
DFI LANParty Pro875B 74
DFSee 6.00 107
DFSoft 85
Diagnostic 52–57
DiAlla D1610 76
Digital Dream 92–93
Digital Millenium Copyright Act 30
Digital PCTV and Movie Editor 122
Digital Reality 141
Digitáltechnika 32
Direct Methanol Fuel Cell 32
DirectMedia 77
DirectX 77
DirectX 9 32
DirectX 9.0b 39–45
DocumentZPDF Pilot 1.30 90–91
DoMiNo 14
Dragin 77
Dragtek Vigor 2200W Plus 73
DTK CAS-8BJ2 73
Edimax BR-6104P 75
EE-GS-8 90m 33
Elpida Memory 33
Embiaze Semiconductor 14
Emotion Engine 14,48–50
Enermax 39–45
Enermax EG465P-VE 74
Epox 8RDA3G 74
Epson 11,128–129
Epson Magyarország 58–62
Epson Stylus CX3200 58–62
Epson Stylus CX6400 58–62
Epson Stylus Photo R800 11
Epson Variable Size Droplet Technology 104–105
eXoSyphon Studios 18
Extreme Graphics 3 32
F-Secure 78–79
Fair Cry 14
Flash-Point Kft. 13
Flex 10
Flight Linux 108
Forensic SF-5000 46
Forrester Research 80
FreeBSD 108
Frodo 120
Fujitsu Siemens Computers 14
Gadu-Gadu 80
GamesNet Kft. 126
Gateway 32,128–129
GeForce FX 141
Genius SF-5.1 Surround Home Theater 74
GeoBrowser 2.1 Driver Project 107
Gerald Pfeifer Home Page 107
Ghostscript 107
Gigabyte G-MAX N601 38
Gigabyte GA-8IK1100 70–71
Gigabyte GN-B49G 126
Gigabyte GV-R98X256D 70–71
Gigabyte Technology 126
GigaPrint 107
GL-117 106
glChick 106
glExamples 106
Golden Emperor International Ltd. 13
gPhotoShow 1.4.3 84
GPRS EasyConnect 107
GPRS EasyConnect 2.5.0 87
Graphics Synthesis 86
GreenBrowser 2.1 Build 0117 86
GSView 4.6 107
Guangdong Nintaus Electronics Co. Ltd. 80
HalfLife 2 33,141
HDF Express Takarékszövetkezet 111–117
Hitachi 52–57,126
Hewlett-Packard OfficeJet 5510 58–62
Hewlett-Packard PSC 2175 58–62
Hitachi 118
Hong Kong's Culturecom Holdings 14
Hewlett-Packard (HP) 32,77,128–129,131
HP Colorjet Jetprint 2500 75
HP DeskJet 5550 75
HP iPod 128–129
HP Magyarország 58–62
HP Photosmart 7550 75
HVB 111–117
Hynix Semiconductor 33
IBM 14,33,107,124,130
IBM Access Connections 68–69
IBM Active Protection System 124
IBM Image Ultra Builder 68–69
IBM Lotus Domino Web Access 6.5 for Mozilla on Linux 108
IBM Magyarország 124
IBM Microdrive 108
IBM OmniDriver 107
IBM PSG Width 107
IBM Transition Director 68–69
IBM Rapid Restore 124
IBM Think Vantage 124
IBM ThinkPad R60 124
IBM ThinkVantage 68–69
ICP Solar Technologies 10
ICQ 80
id Software 118
IDC 130
Ilba 76
iMac 133
ImageReady CS 98–100
Indigo 132
Infineon Technologies 122
Infinum Labs 48–50
Információs és Kommunikációs Technológiai Minisztérium 108
Ingram Micro Magyarország Kft. 20–21
Integra TD7700 10
Intel 13,32,42–45,77,108,122,124
Intel 845E 39–41
Intel Celeron 39–41
Intel Celeron 2,6 GHz 124
Intel Centrino 124
Intel Chipset driver 5.1.1.1002 42–45
Intel i915G 75
Intel Pentium 4 42–45,70–72
Intel Pentium 4 2,4 GHz 73
Intel Pentium 4 2,8 GHz 73
Intel Pentium III 48–50
Intel PXA255 10
Intel XScale 128–129
International Consumer Electronic Show 128–129
International Electron Devices Meeting 33
International Technology Roadmap for Semiconductors 32
Internet Explorer 77
IOpod 133
IPC 80
iTunes Windows Media Player 80
Jabber 80
Java 31,107
Java 3D 31
Java Advanced Imaging 31
Java Oktatási Stúdió 80
JuK 14
Kaspersky Anti-Spam 78–79,127
Kaspersky Labs 78–79,127
KaZaA 108
KDE 3.2 10
KDevelop 80
Kereskedelmi és Hitelbank 111–117
KGoldRunner 80
Kiev Elephant 107
Killerapp 46
Kingstone HyperX 70–71
Kingston HyperX 71–72
Kinyo SW-6515 52–57
Kinyo VS-500R 5.1 74
Klipsch GMX A-2.1 74
Kodak 11
Kodak Color Science 14
Kodak LS743 11
Kodak LS753 11
Konica Minolta 125
Korea Group Co. Ltd. 14
Konkuperor 83
Kopete 80
Korch Company 92–93
Kouwell PIR133 71–72
KSVG 80
KTC K-7002FE 80
Kulcsár Ferenc SAP 134
Kyocera Mita FS-1900 75
Labtec Arena-530 74
Labtec Pulse 420 52–57
LaserBit Communications 127
LCP Systems Kft. 10
Leica DC Vario-Elmarit 124
Lexmark X1150 58–62,75
Lexmark X6170 58–62
LG Electronics 128–129
LG GCC-4520B 74
LG L1510S 75
Lindows.com 76
LindowsOS 76
LinDVD 108
Linux CD Player with Wireless-G Media Link 126
Linksys RV042 126
Linksys Wireless-B Media Link 126
Linux 31,76,77,80,90–91,106–107,130,133
Linux ALSA Project 107
LinuxRT 91
LinuxWorld 30
Liquid Crystal on Silicon 32
LocationFree TV 128–129
Logicube Solitaire Turbo 46
Logitech KeyCase 19
Logitech Pocket Digital 130 34
Logitech Pocket Video 750 34
Logitech TypeAway 19
Logitech Z-3 52–57
Logitech Z-680 THX 74
Longhorn 132
Lotus 20–21
LSI 14
Lumix DMC-FX1 11
Lumix DMC-FX5 11
LynuxWorks 108
Macintosh 133
MacOS 80
MacOS X 120
MacWorld Expo 133
Maestro 31
Magic & Monsters 106
Magic HotKey 1.2 88
Magyar Külkereskedelmi Bank 111–117
MagyarOffice 2.0 90–91
MagyarOffice Rajzoló 90–91
MagyarOffice Számolótábla 90–91
MagyarOffice Vetítő 90–91
MagyarOffice Irógép 90–91
Malata Seating & Hearing Equipment Co. Ltd. 122
Managit 124
Mandrake 76
Mandrake Linux 108
Matrox 107,122
Matshita 38
Matsushita Kotobuki Electronics Industries 118
Maxtor Diamond Max Plus 8 6E040L0 71–72
Maxtor Diamond Max Plus 9 6Y080L0 71–72
Maxtor Diamond/Max Plus 9 6Y080M0 70–71
Maxtor MaxLine 7Y250M0 74
Media Player 77
Mercury Research 122
Micron Technology 33
MicroPlezo 10
Microsoft 76,77,107–108,128–129,133,143
Microsoft .NET 13
Microsoft .NET Framework 32
Microsoft Excel 90–91
Microsoft Magyarország Kft. 20–21
Microsoft Office 77,90–91
Microsoft Office 2003 90–91
Microsoft Office 2004 for Mac 133
Microsoft Office Rendszer 2003 143
Microsoft Office Suite 90–91
Microsoft Windows 76
Microsoft Windows RDP 80
Microsoft Windows XP 76
Microsoft Windows XP Professional 39–45
Microsoft Xbox 108
Microsoft XP Media Center Edition 128–129
MinimalLinux 2.4.22 90–91
Minolta-QMS magicolor 2350 75
Minolta-QMS PagePro 1200W 75
Mio 168 10
Miracle Linux 108
Mirror TV 128–129
Mitac 10
Mobile Industry Processor Interface Alliance 122
MoreQuick 36
Motorola cpcc 90–91,133
MorphOS 1.5 106
Motorola 118,133
Motorola HP-820 118
MovieMaker 77
Mozilla 83,90–91
Mozilla 1.6 Milestone 80
Mozilla Foundation 80
Mozilla Mail 107
mplayerplug-in 83
mplayerplug-in 90–91
MRK2 ICE 107
MS Access 90–91
MSE 45–46
MSI B65PE Neo2-PFS 74
MSI GeForce FX 5700 Ultra TD128 74
MSN 80
MultiMedia Research 107
Multimedia.hu 52–57,88–89
Multiradio Kft. 90–91
Music Industry Piracy Investigations 108
Musicmatch Jukebox 107
Nagyer Technologies 12
My Coke Music 128–129
MyDoom 78–79,108
mySAP Business Suite 134
MySQL 90–91
Napfény Kft. 124
Napster 128–129
NASA 33
NASA Jet Propulsion Laboratory 31
NDIS 2.01 107
NDIS 5.0 107
NEC 32
Neon Recode 16–18
NetPac Kft. 136–137
Netscape 83
Netware 6.x 108
Network Associates Technology Inc. 108
News Interceptor 1.10 92–93
NewsPaper 2.0.0 92–93
nForce2 MCP-T 107
nForce2 Ultra 400 48–50
Nokia 120,122
Nokia 3660 111–117
Northwood 42–45
Notebook.hu 108
Novell 108
Novell PSH Kft. 20–21
NS-DP3360 Gigabit 77
Nvidia 13,33,108,122,141
Nvidia Crush KBG3 32
Nvidia nV36 48–50
Nvidia nV40 33
Nvidia TNT2 74
Nvidia Xbox GPU 48–50
Nvidia Xbox MCP 48–50
Office 2003 143
Office Service Pack 1 107
OfficeXP Servern 2003 XML 90–91
Oktatási Minisztérium 13
OmniDaemon 108
OpenGL 1.1 108
OpenOffice.org 1.1 90–91,106
Opto-Electronics & Systems Laboratory 14
Oracle 130
Oracle E-Business Suite 135
Oracle Hungary 135
OS/2 80,106
OTP Bank 111–117
Paint Shop Pro 104–105
Palm 90–91,118
PalmOne 118
PalmOS 118
PalmOS 5.2.x 118
PalmOS 6 118
PalmSource 118
Panasonic 13
Panasonic D-Snap 128–129
Panasonic Lumix 128–129
Panasonic Magyarország Kft. 13
PC DoorGuard 83
Pegasus 107
Permedia 3D 106
Phantom 48–50
Phaser 6500 125
Phaser 7750 125
Phaser 8400 125
PhaserCal 125
PhaserMatch 3.0 125
Philips 128–129
Philips PSC706 39–45
PhotoQuicker 3.5 11
PHP Score 1.3 84
Pinnacle InstantCopy 16–18
Pioneer A06 33
Pioneer A07 33
PlayStation 2 48–50
Plextor PX-116A 74
Plug-in Chrome 3 83
PMMail 107
PMMBogoFiller 107
PMVNC Server 107
Pocekt PC 90–91
Pocket Excel 90–91
Pocket Word 90–91
PocketPC 2003 90–91
PolyFuel Inc. 32
POP3 ProxyC 107
Power Factor Correction 64–66
Powerchem 3 88–89
PowerColor 42–45
PowerColor Ati Radeon 9800XT 42–45
PowerColor Radeon 9800 XT 73
PowerDirector 3 88–89
PowerDVD 5.0 88–89
PowerProducer 2 Gold 88–89
PowerQuilt Suite 2.5 88–89
Presson 42–45,77
Prince of Persia – The Sands of Time 126
PSX DESR-5000 14
Pulsar Hungary 13,70–72
PéruLugers 135
Quake 118
Quarra 80
Qwerty Computer 70–72
RAD5000 31
Radeon 9800XT 70–71
Raiffeisen 111–117
Ramins Rubin Rt. 10,35,36–37,42–45,52–57
Ravotek Ravo W54-RT 75
RBLcheck 107
Red Flag Software 108
Red Hat Linux 2.1 135
RexxMal 107
RTLinux 31
RTX 31
S3 DeltaChrome 48–50
S3 Graphics 13
S3 UniChrome 48–50
Salton: Beyond Connected Home 128–129
Samsung 71–72,77,128–129
Samsung Electronics 33
Samsung ML-1450 75
Samsung SMS-9200 52–57
Samsung SpinPoint SP0802N 74
Samsung SpinPoint SP1614N 74
Samsung Syncmaster 152B 75
Samsung Syncmaster 753S 75
Samsung Syncmaster 765 MB 75
SAP Hungary 134
SBC Communications 108
Scanjet 4670 128–129
Scenic N 124
Scenic P 124
Schneider 11
Scitech SNAP 107
SCO 108,130
Seagate Barracuda 7200.7 ST3120026AS 74
Seagate Barracuda ATA III 39–41
Seagate Barracuda ATA IV 42–45
Semiconductor Industry Association 33
Semiconductor Insights 14
SeVeN M.Kft. 142
Sharman Networks 108
Shinco Electronics Group Co. 14
Siemens 122
Silicon On Insulator 33
SiS 122,124
SiS662 32
SiS761 32
SiS900 107
SisyphUS 92–93
SmartWhois 4.6 86
SMC Barricade 7004VBR 75
SMS 80
Solaris 108
Solitaire Turbo 46
Sony 12,70–71,77,128–129
Sony Computer Entertainment 14
Sony Corporation 14
Sony DCR-HC18 12
Sony DCR-HC20 12
Sony DCR-HC30 12
Sony DCR-HC40 12
Sony DCR-HC65 12
Sony Digital Handycam 128–129
Sony Ericsson 120
Sony Ericsson HBM-30 Bluetooth 128–129
Sony Ericsson P900 128–129
Sony SDM-N50 75
Sony VPL-ES1 34–35
Sony VPL-EX1 34–35
Sound Blaster Audigy 2 71–72
Spire FD8082SB1 71–72
Spirit 31
spvQuake 118
SSE3 42–45
StarOffice 90–91
STMcroelectronics 122
Stowaway 118
Stylus Photo R800 11
Sulinet Expressz 13
Sun Microsystems 90–91
Surecom EP-9510AX 75
SuSE Linux 130
SuSE Linux 9 80
SVA Ltd. 90–91
Symantec 20–21,127
Symbian 122
Szimpla Kft. 20–21
Szinesik Kereskedőház Rt. 20–21
TAA Happyfiber 1.17 107
TallyGenicom 125
TallyGenicom T9220 125
TamoSoft, Inc. 86
Task Scheduler 107
Tatung 128–129
TCP/IP 4.1 97
TCP/IP Configuration Program 97
tcpdump 107
Teac CDW-552E 92–93
Teac DV-W50D 74
Teac DV516E 71–72
Teac Powerblock 1300 74
Teac PowerMax 500-B 52–57
Teac PowerMax 640 52–57
Teco Kft. 94–97
Terratec Aureon 5.1Fun 75
Terratec DMX 6Fire 75
Testcase 107
Texas Instruments 62
The Ultimate Meeting 2003 80
Thermaltake LanFire VM2000A 12
Think Outside 118
Thunderbird 107
TinyGL 108
Titan K8ATB 42–45
TMPGEnc 3.0 XPress 130
TMPGEnc Plus 2.5 130
Toshiba 38,77,118,122
Toshiba SD-5112 70–71
Toshiba SD-M1612 70–71
Total Chaos 106
Trans-Europe Consulting Kft. 20–21
Trend Micro 78–79
Trust 12
Trust 2500P SoundForce 52–57
Trust USB2 Digital PCTV and Movie Editor 12
TSMC 33
Tungsten T 118
Two Pilots 46
UbiSoft 140–141
UHU-Linux 76
UltraChrome Hi-Gloss 31
UniAudio 107
UNIX 130
U-Design 11
Valve 141
Version Cue 98–100
VIA 32,122
VIA 4in1 Hyperion 4.51 42–45
Via C3 48–50
Via Giory/CM400 48–50
Via K8M890 48–50
Via Vinyl Audio 5.1 48–50
ViewSonic PF775 75
ViewSonic VG900 75
VIPmail 109
Virtual PC for Mac Version 7 133
VirusBuster Kft. 143
Visual Studio .NET 132
Voodoo 106
VuWorks 31
WarpVision GUI 107
WatzNew 1.9.5 92–93
Wavestudio 52–57
Wellfleich Call Manager 126
Wellfleich Computer Corporation 126
Wellfleich WG3805 126
Wellfleich WG3804 126
Wellfleich WG3806 126
Wenin-Tech 42–45
Win Computer 10
Wind River 118
Windows 77,133
Windows 2000 35,48–50,76–77
Windows 2000 Advanced Server 76
Windows 2000 Professional 76
Windows 2000 Server 76
Windows 98 76–77
Windows 98 SE 77
Windows CE 107
Windows Media Center Extender 128–129
Windows Milennium 77
Windows Mobile for Smartphone 118
Windows NT 35
Windows Server 2003 76
Windows Server 2003 Enterprise Edition for 64-Bit Extended Systems 76
Windows XP 31,35,38,48–50,76–77,90–91
Windows XP Media Center 128–129
Windows XP Media Center Edition 2004 77
Windows XPlite 77
WinFS 132
WinMX 3.31 88–89
WinRAR 80
Winsitter 107
WinVNC 3.3.7 107
World Wide Web Consortium 108
WorldWar II 106
Xabre II 32
XaraX 104–105
XBox 48–50
Xbox Live 108
Xerox 125
Xerox 2400 FinePoint 125
Xkeed8 for OS/2 107
XGI 13
Ximian 130
xplorer2 alpha 0.0.0.55 83
Yahoo Messenger 80
Zalman CNPS7000A-Cu 70–72
Zen Portable Media Center 10,128–129
Zillion PA30B 119

www.siemensmobil.hu

SIEMENS
mobile

*SX1

Forgasson filmet mobiltelefonján!

Készítse el saját kisfilmjét az új Siemens SX1-gyel! Beépített videofelvevőjével akár 20 másodperces digitális klipet is forgathat, melyet bárhol, bármikor visszajátszhat, vagy továbbküldhet ismerőseinek. Az SX1-en játékokat is játszhat, MP3 felvételeket, és FM rádiót hallgathat. Azonban azt se feledje el, hogy az SX1 mobiltelefon is: hívja fel családját, barátait, vagy üzlettársait.

Be inspired

*Hamarosan a boltokban!

Creative

A Zen és a mobil audiovizualitás

A Creative a hordozható digitális audiolejátszók és a merevlemezes audiolejátszók sikerességére, elismertségére építve fejlesztette ki a Zen Portable Media Center hordozható személyi videolejátszót, amely új termékkategóriát képvisel a digitális szórakoztatás területén.

Az elegáns, kompakt megjelenésű hordozható berendezés segítségével a felhasználó digitális zene- és videofile-okat, valamint fényképeket vihet magával, méghozzá igen nagy mennyiségben. Az Intel XScale architektúrájára és a Microsoft XP Media Center Edition platformjára épülő, vonzó megjelenésű hordozható médiacenter 80 óra videót, 5 ezer zeneszámot vagy 50 ezer digitális fényképet tesz hordozhatóvá és bárhol lejátszhatóvá. Az év második felében piacra kerülő, mindössze 14,5x8,5 cm alapterületű eszköz nagy LCD kijelzőjével, könnyen elérhető szolgáltatásaival, USB 2.0-s felülettel és a SmartSync technológiával járul hozzá az adatátvitel gyorsaságához és könnyedségéhez.

Itt adunk hírt a Creative másik két újdonságáról, a DDTS-100 dekóderről és az Inspire TD7700 7.1 csatornás hangszórórendszerről, amelyek révén a felhasználók a frekvenciatartomány egészén térhatású hifi hangzást élvezhetnek.

A Creative DDTS-100 dekóder analóg és digitális bemenetén keresztül csatlakoztatható a különböző szórakoztatóelektronikai berendezésekhez, például asztali DVD- vagy CD-lejátszókhoz, tévékészülékekhez, játékkonzolokhoz, MP3-lejátszókhoz.

A dekóder 5.1, 6.1 vagy 7.1 csatornás hangszórórendszerekkel is használható, illetve sztereó hangforrásokat is kiegészít 5.1 vagy 6.1 csatornás térhatású hangzással. A térhatású hangot támogató PC-vel rendelkező felhasználók a számítógépet a pass-through (áteresztő) porthoz, a többi eszközt más, teljes dekódolást nyújtó portokhoz csatlakoztatva élvezhetik a rendszer előnyeit. A DDTS-100 dekóder a Creative Inspire TD7700 7.1 csatornás hangszórórendszerrel kombinálva támogatja a Dolby Digital EX-et és a DTS ES-t, kiemelkedő eredményt nyújt EAX Advanced HD-s játékokkal, továbbá az 5.1 vagy 6.1 csatornás jelek 7.1 csatornássá bővítését is elvégzi.

A Zen Portable Media Center 80 órányi videót vagy 5 ezer zeneszámot tesz hordozhatóvá

Ramiris Rubin Rt. ☎ **888-3200**
www.ramiris.hu
www.creative.com/speakers/

ICP Solar Technologies

Napelemszőnyeg

A hordozható berendezések energiaellátását biztosító, innovatív kialakítású napelemekre szakosodott kanadai ICP Solar Technologies legújabb terméke a szőnyegként feltekerhető Flex.

A csúcstechnológiás napelem nagy teljesítménye mellett rugalmasságának és 1 kg-nál kisebb tömegének köszönhetően kitűnő útitárs lehet, például a hátizsákra terítve. A Flex ellenáll az időjárás viszontagságainak, az UV fénynek és a kisebb mechanikai behatásoknak is, továbbá a napelemek többségétől eltérő módon nem törékeny. A kétféle – 5 és 10 W-os – kiszerelésben kapható eszközből ráadásul több is összekapcsolható, ezáltal teljesítménye megtöbbszörözhető, ami lehetővé teszi akár egy kisebb jacht akkumulátorának a táplálását is.

Az ICP látványos termékkínálatából a mobiltelefon-akkumulátorok és AA/AAA elemek feltöltésére szolgáló iSun márkanevű termékekkel már szintén találkozhatott a magyar felhasználó. A gyártó emellett különböző járművekhez és hadászati célokra is készít akkumulátorfeltöltő napelemeket.

Flex: a megújuló energiaforrás a valódi mobilitás élményét nyújtja

Win Computer ☎ **353-4304**
www.win.hu/solar
www.icpsolar.com

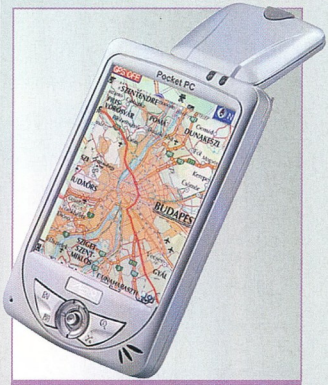
Mitac

A navigáló asszisztens

A Mitac új digitális személyi titkára, a beépített GPS-alapú navigációs képességgel rendelkező Mio 168 már Magyarországon is kapható. A PDA motorja egy 300 MHz-es Intel PXA255 processzor, memóriája pedig a 32 Mbyte Flash ROM mellett 64 Mbyte SDRAM.

A Mio 168 különlegessége a beépített navigációs modulból, térképszoftverből és antennából álló helymeghatározó rendszer. Kiegészítőként autós töltő és tartó is tartozik hozzá a gépkocsiban történő minél kényelmesebb használhatóság érdekében. A felhasználóbarát alkalmazás a magyar nyelven is elérhető PocketPC 2003 operációs rendszeren fut, és egyetlen gombnyomással elérhető. A Mio 168 ennek ellenére jóval vékonyabb és kisebb elődeinél, mindössze 147 grammot nyom. Háttérvilágításos TFT LCD kijelzővel szerelt érintőképernyője 240x320 képpont felbontású és 65 ezer szín megjelenítésére képes. A PDA tárolókapacitása SD memóriakártyákkal tovább bővíthető.

A tajvani Mitac International Corporationt 1982-ben alapították, napjainkban 14 ezer alkalmazottat – közöttük 2600 kutató-fejlesztő mérnököt – foglalkoztat világszerte. Termékpalettáján a PDA-k mellett szerverek, notebookok és ipari környezetbe szánt, robusztus kialakítású, vezeték nélküli LCD monitorok is szerepelnek.



A Mio 168 GPS-alapú helymeghatározó rendszere teljes mértékben lokalizált

LCP Systems Kft. ☎ **222-1540**
info@mitacpda.hu
www.mitacpda.hu

Epson

Nyolcpatronos fotónyomtató

Az Epson új, Stylus Photo R800 fotónyomtatójának különlegessége, hogy nyolc különálló festékpatront használ, amelyek a színtartó UltraChrome Hi-Gloss pigmentfestékkel vannak feltöltve. Szükség esetén minden patron külön cserélhető, ami költséghatékony üzemeltetést tesz lehetővé. A nyolc festékpatron egyike tartalmazza az Epson új fényességoptimalizáló adalékanyagát Premium Glossy vagy Semi-Gloss papírra történő nyomtatáshoz. A különálló matt és fekete festékpatron használata pedig az optimális fotónyomtatásról gondoskodik, fényes és matt fotópapíron egyaránt. Az új piros és a kék festék

Stylus Photo R800: hosszú életű nyomatok gazdaságos előállítása

használatával a Stylus Photo R800 gazdag színspektrum visszaadására képes, amit az UltraChrome Hi-Gloss pigmentfesték fényes, illetve matt papíron 80 vagy 100 évig megőriz.

Ennek megfelelően az A/4-es formátumú Stylus Photo R800 elsősorban minőségi fotók nyomtatásához készült, a gyártó hobbi- és profi fotósoknak egyaránt ajánlja. A nyomatok kiemelkedő színvonaláról az Epson Variable Size Droplet és MicroPiezo technológiái gondoskodnak, a nyomtató színenként 180 szórófejet és 1,5 pikoliteres cseppeket alkalmaz. A Stylus Photo R800 így akár 5760x1440 dpi felbontású nyomtatásra is képes megfelelő nyomathordozó használata esetén.

A nyomtató keret nélküli nyomtatást tesz lehetővé számos szabványnagyságban, a megfelelő sebességű adatbevitelhez pedig USB 2.0-s és IEEE-1394-es portok állnak rendelkezésre. A CD/DVD Direktprint funkció különösen alkalmas a képek katalogizálására, a PhotoQuicker 3.5 tervezőszoftver pedig a színvonalas nyomatok előkészítésében segít.

Az Epson Stylus Photo R800 Magyarországon 2004 februárjában került a boltokba, ajánlott bruttó fogyasztói ára 119 990 forint.

Epson ügyfélszolgálat
☎ **06-80-014-783**
infoline@epson.hu
www.epson.hu

Kodak

Kicsi a kamera, de...

A Kodak két új digitális fényképezőgépet jelentett be. A 4, illetve 5 megapixel felbontású LS743 és LS753 modellek stílusos alumíniumváza akkora, mint egy kisméretű mobiltelefon, mégis kiváló képminőség érhető el velük, amiről a Schneider optika és a Kodak Color Science színkezelő processzora gondoskodik.

A gépek könnyen kezelhetők, és kompatibilisek a már forgalomban levő 6-os sorozatú dokkoló- és nyomtató-dokkoló állomással. Mindkettőn nagy, 1,8 col képátlójú LCD kijelző kapott helyet, amely bel- és kültéri fényviszonyok között egyaránt hatékonyan segíti a készítendő felvétel és maga a gép beállítását. A kamerák Share kezelőgombjával egyszerűen kiválaszthatók az egyes fotók azonnali nyomtatásra vagy e-mailben történő továbbküldésre, amihez legfeljebb 32 e-mail cím a gépek 16, illetve 32 Mbyteos memóriájában tárolható. Előre beállított üzemmódok sora, VGA felbontású videókészítés lehetősége, valamint SD/MMC memóriakártya-foglalat is a felhasználó rendelkezésére áll. Az LS743 és LS753 várhatóan tavasz, illetve nyár folyamán kerül forgalomba. Előbbi ára az Egyesült Államokban 349 dollár lesz.

A 4 megapixeles LS743 hátoldalán 1,8 colos kijelző kapott helyet

Digitáltechnika ☎ **221-6779**
www.digitaltechnika.hu
wwwhu.kodak.com

Panasonic

Mindent a szemnek

A Panasonic bemutatta a Lumix termékcsalád két új tagját, a 3 megapixeles DMC-FX1 és a 4 megapixeles DMC-FX5 digitális fényképezőgépet. A Leica DC Vario-Elmarit objektívjével felszerelt új modellek nemcsak kiváló képeket készítenek, hanem karcsú és elegánsan megformált alumíniumötvözet vázukkal a szemet is gyönyörködtetik. A gépek emellett képstabilizátort is tartalmaznak, amely megszünteti a kedvezőtlen fényviszonyoknál és makrofotózásnál előforduló, kézremegésből származó torzulásokat.

A Leica DC Vario-Elmarit kompakt, nagy fényerejű optika hét lencséből áll hat csoportba rendezve, amelyből három aszferikus kiképzésű (gömbfelülettel

A karcsú és elegáns, 3 megapixeles DMC-FX1

határolt). A lencsék többrétegű bevonatának köszönhetően csökken a felületi tükrözés, így javul a kép tisztasága, továbbá megszűnik a szellemképképződés és a fényvisszaverődés problémája. Ez a kiváló optika képes a fényt tisztán eljuttatni a CCD-házba, ezáltal a leképzett kép tiszta, árnyalt és valósághű marad. A 3-szoros zoommal szerelt objektív megfelel egy 35 mm-es kamerához alkalmazott 35–105 mm-es objektívnek.

A Venus áramkörös LSI-nek köszönhetően a DMC-FX1 és FX5-nek rendkívül rövid a reakcióideje. A lecsökkentett készenléti és a rövid késleltetési idő (csupán 0,1 másodperc a kioldógomb és a fényképkészítés között eltelt idő), valamint a két kép rögzítése közötti szünet lerövidítése rendkívül gyors fényképezést garantál, emellett a Mega Burst sorozatkép-készítő mód is rendelkezésre áll.

A DMC-FX1 és FX5 alkalmas mozgóképek és rövid animációk rögzítésére is. Másodpercenként akár 30 képkocka vehető fel a digitális kamerával (ez megegyezik a tévé képváltási frekvenciájával) QVGA formátumban (320x240 képpont felbontásban). A felvétel hosszának csak a memóriakártya kapacitása szab határt.

A két kompakt digitális kamera további hasznos – ki- és bekapcsolható – szolgáltatása, hogy a keresőben (az LCD kijelzőn is látható) hasznos információkat jelenít meg a vízszintes-függőleges tájoláshoz, valamint egy blokkdiagram segítségével tájékoztatást ad a kép fényerőeloszlásáról.

A DMC-FX1 pezsgőezüst, azúrkék, spanyol vörös, karibi narancs és montana zöld, míg a DMC-FX5 euró ezüst, északi kék és beaujolais vörös színben kerül forgalomba.

Panasonic Magyarország Kft.
☎ **382-6060**
www.panasonic.hu

Sony

Tenyérnyi méretű kamkorderek

A Sony az év első negyedében öt új, kompakt méretű DV Handycam kamkordert hoz forgalomba. A számos új szolgáltatással felszerelt DCR-HC18, DCR-HC20, DCR-HC30, DCR-HC40 és DCR-HC85 modellek jellemzői közül kiemelkedik a 16:9 arányú szélesvásznú üzemmód, a továbbfejlesztett érintőkijelzős LCD technológia, az egyszerű használatot biztosító menürendszer, továbbá a csúcsminőségű CCD-k és lencsék.

Az új nemzedék legreprezentatívabb tagja a DCR-HC40. A készüléket a nagy videofelbontás és a színhűség érdekében 1 megapixeles CCD-vel szerelték fel, az ultrakompakt Carl Zeiss Vario-Tessar lencse pedig a nagyszerű képérzékelést szolgálja.

A csúcsmodell DCR-HC85 nagyobb, 3,5 colos hibrid LCD kijelzővel bír, CCD-je pedig 2 megapixeles. Carl Zeiss Vario-Sonnar T lencserendszere 10-szeres optikai zoomot kínál, amely mellett 120-szoros precíziós digitális zoom is a felhasználó rendelkezésére áll. A készülékkel a Super Night Shot Plus technológia révén sötétben is lehet színes felvételeket készíteni.

A gépek új, kompakt formája nem puszta látványosság, hanem az egyszerűbb működtetést is szolgálja. Az LCD keretén lévő Start/Stop gomb segítségével sokkal könnyebb a felvételkészítés még akkor is, ha a felhasználó önmagát akarja megörökíteni. Egyszerű az új Active menürendszer használata, mivel az LCD kijelzőn nagy és könnyen olvasható betűkkel korlátozott számú parancs jelenik meg. Szinte minden beállítás automatikusra állítható, a felhasználónak így csak a kamkorder működtetéséhez szükséges alaplehetőségek közül kell választania, ugyanakkor egyetlen gombnyomással visszatérhet a hagyományos üzemmódhoz.

A felvett álló- és mozgóképek nagy sebességű i.LINK és USB 2.0 csatlakozón keresztül is áttölthetők PC-re, ahol a mellékelt Picture Package szoftvercsomag alkalmazásaival – közöttük a muvee Technologies autoProducer automatikus videoszerkesztőjével – feldolgozhatók és VideoCD-re írhatók. Ezenfelül a termékcsalád tagjai a DCR-HC20-as modelltől kezdődően a DV-in funkcióval is rendelkeznek, melynek segítségével a videofelvételek a PC-n történő szerkesztést követően visszaírhatók a szalagra.

Handycam DCR-HC20: sok jó kis helyen

- www.sony.hu
- www.sony-europe.com

Trust

Tévéstúdió és vágószoba a PC-n

A Trust USB2 Digital PCTV and Movie Editor segítségével digitális televízióvá és videoszerkesztő rendszerré változtathatja PC-jét a felhasználó. Az eszköz a teljes CATV, VHF és UHF frekvenciatartománynak köszönhetően az összes kábeles csatornát képes fogni. A felhasználó az automatikus keresési művelet és a képernyőmenü segítségével automatikusan megkeresheti, illetve kiválasztatja és mentheti a különböző tévécsatornákat. Ezt követően távirányítóval ugyanúgy válthat közöttük, mint a normál televíziók esetében.

A video- és audioklipek MPEG-1, MPEG-2 vagy MPEG-4 tömörítéssel menthetők – USB 2.0 porton csatlakoztatott digitális kamerákról, illetve DVD-lejátszókról – és szerkeszthetők. A felhasználó így például kedvenc filmjéből álló képet menthet kiváló minőségben, és a számítógépén háttérképként használhatja, vagy házi videoklipet vághat. A képernyőmenü révén az egér egyetlen kattintásával beállítható a fényerősség, a kontraszt, a szín, az élesség, a pozíció, az automatikus keresés, a basszus és a hangzás. A másodpercenként 25 megjelenített képkockának köszönhetően a videoképek élethűen adják vissza a mozgást.

Az egyszerűen telepíthető Digital PCTV and Movie Editor dobozában a szükséges kábelek és a távirányító mellett a szoftvereket tartalmazó CD-ROM és a kezelési útmutató található, ajánlott bruttó kiskereskedelmi ára 49 990 Ft.

Az USB2 Digital PCTV and Movie Editor a képernyőmenü és a távirányító segítségével egyszerűen kezelhető

- Napfény Kft. ☎ 463-9030
- www.multimedia.hu
- www.trust.com

muvee Technologies

Automatikus videoszerkesztő szoftver

A Sony a szingapúri muvee Technologies autoProducer automatikus videoszerkesztő programját választotta mellékelt szoftverként legújabb kamkordereihez. Ez a felhasználóbarát fotó- és videoszerkesztő szoftver olyan úttörő jellegű technológiákat tartalmaz, amelyekkel bárki könnyedén, a hagyományos manuális műveleteknél sokkal gyorsabban bámulatos produkciókat keverhet digitális műsorhordozóiról.

A muvee autoProducer segítségével a felhasználók egyszerűen összesíthetik fotóikat, videofelvételeiket, amelyekhez különféle zenét vagy akár egy kreatív szerkesztési stílust választhatnak ki a program beépített könyvtárából. Percek leforgása alatt a szoftver művészi intelligenciája – mielőtt kialakítana egy végleges muvee vágást – automatikusan kielemzi a digitális tartalmat, megkeresi a kulcsjeleneteket, amelyeket hosszúság és ritmus tekintetében összevet a zenei hangsávval.

Az alkalmazás szerkesztési stílusai központi szerepet töltenek be a program egyszerű használata szempontjából, hiszen mindegyiknek megvan a saját egyedülálló hangulata és effektuskészlete, ami hozzájárul a produkció különleges megjelenéséhez. Az Over the top Music Video stílus például egy rövid snittekből álló, pergő zenei videoklipet állít elő, míg a Classic Sepia az 1920-as évek némafilmjeinek világát imitálja, a végeredményből még a vetítőgép ugrása és a filmen lévő karcok nyoma sem hiányzik.

A szoftver legizgalmasabb tulajdonsága azonban mégis a dinamikájában rejlik. Ahogy nő a felhasználók által készített kép- és videofelvételek száma, úgy nő a kreatív választékok iránti igény is. A muvee ennek az igénynek az online megvásárolható beépülő modulokkal, plug-inekkel tesz eleget. Az elmúlt 2 hónapban 14 új stílust hozott forgalomba, és a tervek szerint 2004 folyamán 100-nál több további stílust készít el és ad ki a cég, például gyermekek születésnapja, partik, esküvők, karácsony és Bálint-napi témákban.

A művészi intelligenciával megáldott autoProducer felhasználóbarát grafikus kezelőfelülete

- www.muvee.com
- www.sony.hu
- www.sony-europe.com

Pulsar Hungary

Kínálatbővítés

A Club3D az eddigi Ati, Nvidia és XGI lapkákkal szerelt kártyák mellett a jövőben S3 videokártyákkal bővíti kínálatát, mellyel tovább kívánja erősíteni pozícióját az európai piacon.

A megállapodást a közelmúltban jelentette be a Club3D és a S3 Graphics. Az együttműködés elsődleges célja, hogy az új, DeltaChrome-alapú grafikus kártyákat az európai PC-piacra is bevezessék. Az első DeltaChrome kártya 256 Mbyte videomemóriával, CRT, DVI és HDTV kimenettel fog megjelenni.

Magyarországra – előreláthatóan – e sorok közzétételének idején, február végén fognak megérkezni a kártyák első példányai.

- Pulsar Hungary Kft. ☎ **219-0395**
- **sales@pulsar.hu**
- **www.pulsar.hu**

Samsung

TCO'03 szabványú monitorok

A TCO szabványok évek óta mérvadóak a monitorgyártók számára, melyek műszaki, ergonómiai és ökológiai tartalmára egyre inkább odafigyelnek a felhasználók is. Jelenleg a TCO'03 (2003) címkével ellátott modellek képviselik a kor követelményeinek leginkább megfelelő minőséget mind a CRT, mind a TFT-LCD technológiával készült monitorok körében. Az ajánlás egyik újdonsága éppen az LCD kijelzők színkezelésének a tárgyalása. A Samsung Electronics szinte minden termékét folyamatosan megfelelteti a legfejlettebb szabványoknak, így pillanatnyilag a TCO'03 tanúsítvánnyal rendelkező monitorok legszélesebb választékát nyújtja – áll a cég közleményében.

- **www.samsung.hu**

Flash-Point

GelL-disztribúció

A Flash-Point megkezdte a tajvani GelL (Golden Emperor International Ltd.) memóriamodulok magyarországi forgalmazását. Csaknem a teljes termékpaletta elérhető a hazai felhasználók számára, a gyártó legmagasabb órajelű, 533 MHz-es termékei raktárról kaphatók. A memóriamodulokra a GelL által biztosított élettartamgarancia érvényes.

- Flash-Point Kft. ☎ **407-1500**
- **www.flash.hu**
- **www.geil.com.tw**

Oktatási Minisztérium

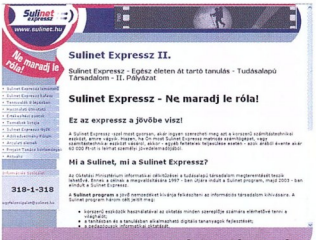
Alaplapok a Sulinet Expressz palettáján

A Sulinet Expressz 2003 júliusától decemberéig tartó első fél éve – miként arról előző számunkban olvashattak (➲ **23 milliárd – PCM, 2004/2/128**) – a várakozásokat messze felülmúló sikert hozott. A háromévesre tervezett kedvezményprogram első hat hónapja alatt az Oktatási Minisztérium adatai szerint körülbelül 60 ezer új számítógép került a háztartásokba, ennek több mint a kétszerese lett felújítva, és mintegy 200 ezer család jutott számítástechnikai termékekhez.

A féléves tapasztalatok alapján azonban a projekttanács indokoltnak látta a program átalakítását. Így a továbbiakban egyrészt bővül a kedvezményre jogosultak köre, másrészt a rászorultság elvének érvényesítésével a legtehetősebbek kívül maradnak ezen a körön. Változik a program keretében megvásárolható termékek kínálata is.

A változások értelmében immár a személyi jövedelemadóról szóló törvény hatálya alá tartozó minden magánszemély jogosult a programban való részvételre. Abban az esetben, ha a magánszemély jövedelme meghaladja az évi 3,4 millió forintot, de a 4 millió forintot nem éri el, az összevont adóalap adóját sávosan csökkentheti. Ha a magánszemély jövedelme meghaladja az évi 4 millió forintot, akkor a Sulinet Expressz nyújtotta adókedvezményt nem veheti igénybe.

A program keretében vásárlóknak 30% önrészt kell vállalniuk minden terméknél. Ezt az önrészt a 86 ezer forint feletti vásárlásokkor eddig is viselték az igényjogosultak. A magánszemély az összevont adóalap adóját csökkentheti az általa számítógép, számítástechnikai eszköz megszerzésére fordított összeg 70%-ával, legfeljebb 60 ezer forinttal – abban az esetben, ha jövedelme nem haladja meg az évi bruttó 3,4 millió forintot.



A Sulinet Expressz termékkatalógusa és az értékesítőhelyek listája a világhálón

Ezek a módosítások nem érintik a törvénymódosítás hatályba lépése előtti vásárlásokat és a tartós bérleti konstrukciókat. A Sulinet Projekttanács döntése értelmében a programból 2004. március 8-tól kikerülnek a szünetmentes tápegységek, a digitális fényképezőgépek és a hangszereszközök. A programban értékesíthető termékek közé ugyanakkor bekerülnek az alaplapok. A változásoktól azt remélik, hogy a jövőben a számítógép-vásárlások aránya növekedni fog az egyedi termékek forgalmához képest.

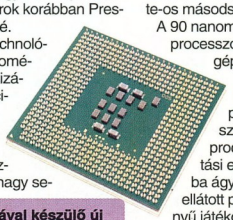
- Sulinet Expressz információ ☎ **318-1318**
- **ugyfelszolgalat@sulinet.hu**
- **www.sulinet.hu/ado/**

Intel

Megkezdődött a Prescott gyártása

Az Intel négy új Pentium 4 processzort mutatott be, amelyeket nagy volumenű, 90 nanométeres gyártási eljárással készített – ezek a processzorok korábban Prescott fedőnéven váltak ismertté.

Az Intel 90 nanométeres technológiája (1 méter=1 milliárd nanométer) az ágazat legfejlettebb, kizárólag 300 mm átmérőjű szilíciumlemezekre épülő félvezető-gyártási eljárása. Ennek során nagy teljesítményű, alacsony feszültségű tranzisztorokat, feszített szilíciumot, nagy sebességű rézátkötéseket és alacsony k együtthatójú dielektrikumokat használnak. Az ágazatban az Intel integrálta elsőként a felsorolt technológiákat egyazon gyártási eljárásba.



A 90 nm-es technológiával készülő új Pentium 4 processzor

A 90 nanométeres gyártási eljárással készülő Intel Pentium 4 processzorok megőrzik a Hyper-Threading technológia párhuzamos feladatvégzési (multitasking) képességeit, és új jellemzőket is kínálnak: például továbbfejlesztett Intel NetBurst mikroarchitektúrát, megnövelt, 1 Mbyte-os másodszintű gyorsítótárat.

A 90 nanométeres eljárással készülő négy új processzor mellett az Intel bemutatta asztali gépes processzorcsaládjának új tagját, a 0,13 mikronos gyártási technológiára épülő, szintén Hyper-Threading technológiára felkészített, 3,40 GHz-es Intel Pentium 4 processzort. Ez a 0,13 mikronos gyártási eljárásra épülő, 2 Mbyte-os lapkába ágyazott harmadszintű gyorsítótárral ellátott processzor a nagy teljesítményigényű játékok szerelmeseinek és a professzionális számítógép-felhasználóknak készült.

A 90 nanométeres gyártási eljárással készült Pentium 4 processzorokat tartalmazó OEM rendszerek 2004 első negyedében jelennek meg az üzletek polcain.

- **www.intel.hu**

Sponga Tamás

Ellentámadás

JON LECH JOHANSEN

Egy norvég fiatalember szeretett volna lejátszani a linuxos gépén egy DVD-t, de nem sikerült neki, mivel azt Content Scrambling System (CSS) másolásvédelemmel látták el. Nosza, gondolt egyet, és megírta a DeCSS programocskát, amivel kikódolható a műsoros DVD. Természetesen az amerikai filmipar rögtön ugrott, és jogi útra terelte a dolgot. A perben az elsődleges vád az volt, hogy a DeCSS segítségével lehetséges a DVD-filmek másolása, ami a filmstúdióknak óriási kárt okoz (tehát az óriási haszon kicsit megcsappan).

„DVD Jon" – alperesből felperes

A per hírére sokan azt jósolták, hogy többéves börtön és/vagy óriási pénzbüntetés is lehet Jon Lech Johansen „jutalma".

A norvég államügyészség 90 napos elzárást és 20 ezer norvég korona pénzbüntetést szabott ki, sőt szerették volna lefoglaltatni Jon számítógépét is. Meglepetésként hatott a hír, miszerint a bíróság december végén felmentette a norvég fiatalembert.

Azt gondolhatnánk, hogy a felmentő ítélet után vége az ügynek. Nos, néhány hét elteltével folytatódik, mégpedig ellentámadással. Jon Lech Johansen ugyanis kártérítési követeléssel állt elő a Norwegian Economic Crime Unit felé. A 150 ezer norvég koronás követelést azzal indokolja az ügyvédje, hogy a hosszadalmas bírósági eljárás erős pszichikai hatást gyakorolt Jonra.

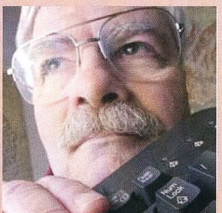
www.okokrim.no/

Nyugdíjas [Ctrl Alt Delete]

DAVID BRADLEY

A címben idézett, legismertebb billentyűkombinációt valószínűleg minden számítógéppel foglalkozó ismeri. Az 1980-ban megjelent IBM PC kifejlesztésében is szerepet vállaló David Bradley feladata volt az, hogy találja ki, hogyan lehessen újraindítani a gépet az áramellátás megszüntetése nélkül (ahogy az a hideg reset esetében van), ha lefagy. A jelenleg 55 éves és nyugdíjba készülő programozó öt perc alatt találta ki az ismert billentyűkombinációt, majd megírta hozzá a programkódot is.

A mai operációs rendszerekben már kicsit átalakult a billentyűkombináció jelentése, ugyanis nem újraindítja a gépet, hanem – a legtöbb esetben – a *Feladatkezelő* ablakot hozza elő.



David Bradley – három billentyűvel beírta magát a történelembe

Az IBM PC huszadik születésnapján Bradley megjegyezte: „Én találtam fel, de Bill tette ismertté." A jelenlévő Bill Gates nem nevetett...

Szabványzavar

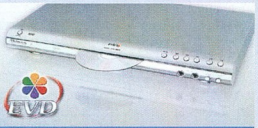
KÍNA, TAJVAN

A jelenlegi DVD utódjának jelentkező – és bevezetés előtt álló – Blu-ray és HD-DVD tovább viszi azt a hagyományt, ami az írható DVD esetében a pluszos és mínuszos szabvány körül alakult ki (párhuzamosan fejlesztették őket, mivel mindkettő mögé komoly, nagy cégek álltak). A Blu-ray és HD-DVD szabványok azonban nem maradnak kettesben, mivel hamarosan újabb trónkövetelők jelentkeznek.

Az egyiket, az FVD-t (Finalized Versatile Disc) az Opto-Electronics & Systems Laboratory (OES) fejleszti a tajvani kormány támogatásával. Az EVD (Enhanced Versatile Disc) szabvány kifejlesztése pedig Kínában folyik – a kínai kormány erőteljes támogatásával. A fejlesztésben olyan cégek működtek közre (és kaptak anyagi segítséget), mint a Guangdong Nintaus Electronics Co. Ltd., a BBK Electronics Co., a Shinco Electronics Group Co., az SVA Ltd., az Amoisonic Electronics Co. Ltd., a Malata Seeing & Hearing Equipment Co. Ltd., a Konka Group Co. Ltd. és a China Electronics Technology Group Corp. (CETC).

Az EVD már gyakorlatilag kész, az idei Consumer Electronic Show-n már több cég mutatott olyan lejátszót, amely ismerte a szabványt. A Shinco már több mint százezer lejátszót piacra is dobott. Az EVD szabvány alapja az LSI által kifejlesztett és szabadalmaztatott DoMiNo architektúra és az MPEG-2 Main-Profile @ High-Level technológia.

Az Ázsiából érkező új DVD-utódok jövője érdekesen alakulhat. A legtöbben már a Blu-ray- és a HD-DVD-lejátszók bolti megjelenését várják. A két újabb szabvány kifejlesztését főként azzal indokolják, hogy a tajvani és a kínai kormány szeretné elkerülni a DVD-k után külföldre fizetendő licencdíjakat. Jelenleg még kevés ilyen szabványú film érhető el, és a lejátszók ára is borsos, még Kínában is: miközben 100 USD-ért DVD-lejátszót lehet kapni, az EVD-lejátszók ára 230 USD körül indul.



A legtöbb EVD-lejátszó elboldogul a CD, CD-R, CD-RW, DVD, MP3, SVCD és VCD formátumokkal

- http://en.shinco.com/indexs/main.php
- www.7942.tradebig.com
- www.amoisonic.com/
- www.best-portable-dvd-player-manufacturer.com/index.htm
- www.itri.org.tw/eng/itri-labs/oes_temp.jsp
- www.konka.coms
- www.nintaus.com
- www.sina.com.cn
- www.sva.com.cn/

Simli?

SONY COMPUTER ENTERTAINMENT, SONY CORP.

A Sony tavaly egybeépített két, addig különálló chipet, az Emotion Engine CPU-t és a Graphics Synthesizer grafikus chipet, továbbá 4 Mbyte DRAM-ot. A múlt év májusi bejelentés szerint ezt 90 nanométeres (0,09 mikronos) csíkszélességű technológia felhasználásával sikerült megvalósítaniuk. A beépített processzor magmérete a Sony állítása szerint 86 négyzetmilliméter. Az EE+GS@90nm nevű chipet a novemberben megjelent, DVD-felvevő képességgel is felvértezett PSX DESR-5000 és DESR-7000 játékkonzolokba építik majd.

A konzolokkal kapcsolatos kedélyeket borzolja a Semiconductor Insights elemző cég bejelentése, miszerint ők szétszedtek egy Sony PSX DESR-5000 konzolt, és abban bizony nem 0,09 mikronos csíkszélességgel készült lapka van, hanem a régi, 0,13 mikronos, a mag mérete pedig 90 négyzetmilliméter. Ha a Semiconductor Insights állítása igaz, akkor a mag méretének is jócskán nagyobbnak kellene lennie. Ugyanakkor mindössze 4 négyzetmilliméteres különbségről van szó.

A Sony természetesen cáfolta a Semiconductor Insights feltételezését.

Warez

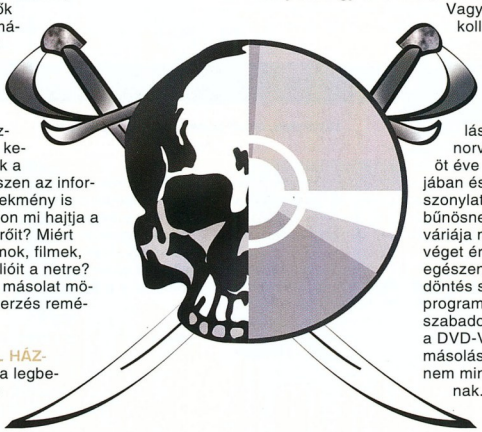
Az informatika tengerének kalózai

Vannak olyan tehetséges szakemberek, akik programokat és másolásvédelmeket törnek fel. Szemfüles csoportok megjelenés előtti filmeket, zenéket tesznek közzé a neten. Felhasználók milliói cserélgetnek file-okat közvetlen file-cserélő rendszereken keresztül. E havi témánk a warez – és mindaz, ami összefügg az illegális másolással, terjesztéssel.

Magyar PC Magazin

Bárhogyan is szeretnék sokan levegőnek nézni és tudomást sem venni róla, a számítógépes kalózkodás bizony egyidős a PC-vel. Az illegális tevékenységnek legalább annyi hatása van az informatika világára, mint a legitim folyamatoknak – sőt, a warez elleni védekezés sokszor jótékony hatással van a fejlődésre, és olyan folyamatokat gyorsít fel, amelyek aztán előnyünkre válnak az informatika napos oldalán is.

COPY? RIGHT! A kiadók, szoftverfejlesztők minden egyes másolt CD és DVD lemez készítője után kivont karddal vetnék magukat. A hatóság és az igazságszolgáltatás kemény ítélkezik a vétkes felett, hiszen az informatikai bűncselekmény is büntetendő. Vajon mi hajtja a programok feltörőit? Miért töltik fel programok, filmek, zenei file-ok millióit a netre? Minden illegális másolat mögött a haszonszerzés reménye áll?



DERÜLT ÉGBŐL HÁZKUTATÁS Még a legbecsületesebb felhasználó is keveredhet olyan kínos helyzetbe, hogy illegális szoftver használatával, birtoklásával vádolják. Könnyen lehet, hogy csak a kivonuló hatóságtól tudjuk meg: valaki feljelentett minket. Mit tehetünk az ilyen helyzetekben? Megpróbálunk néhány tanácsot adni, ami segíthet a kínos, kellemetlen házkutatási procedúra átvészeléséhez.

VIGYÁZAT, HARAP! A BSA Magyarország tevékenységéről számtalan mendemonda és rémhír kering. A valóságtól elrugaszkodottan „szoftverrendőrségnek" nevezett cég valójában egy érdekvédelmi szervezet, amely nemzetközi szoftverkiadók érdekeit védi. De honnan ered a hétköznapi számítógép-felhasználók körében a cég példátlanul rossz megítélése? Írásunkból kiderül, hogy miért kell, és miért nem kell tartani a törvények betartásáért küzdő szervezettől, és hogy miért volna szerencsésebb pozitív kampányt folytatniuk az emberek bizalmának megnyeréséért.

ÁLTALÁNYOSÍTÁS Nincsenek illegális szoftverei? Nem másol zenei CD-ket? Másolt DVD-Video lemeze sincs? Ne lepődjön meg, de ennek ellenére mégis kell jogdíjat fizetnie megvásárolt üres adathordozói után. A kalózmásolatok féktelen áradata miatt átalánydíjas jogdíjjal terhelik az optikai adattároló lemezeket és a memóriakártyákat. Így az is fizet, akinek nem kellene. Vagy mégis létezik kollektív bűnösség?

TITKOSÍTOTT KORONGOK A DVD-Video lemezek másolásvédelmét feltörő norvég fiatalembert öt éve próbálják hazájában és nemzetközi viszonylatokban egyaránt bűnösnek kikiáltani. Kálváriája minden bizonnyal véget ért, ugyanis egy egészen friss bírósági döntés szerint a DeCSS program kódja immár szabadon terjeszthető és a DVD-Video lemezek másolásvédelme már nem minősül ipari titoknak.

OSZD MEG ÉS URALKODJ! A netes file-csere a könnyen utolérhető és felszámolható szerverekről a megfoghatatlan peer to peer (P2P) hálózatokra költözött, ahol már nehezen lehet megkülönböztetni, ki kicsoda. Az újonnan nyílt dimenzió előnyeiről és hátrányairól írjuk le véleményünket és tapasztalatainkat.

CSATLAKOZÁS Két közvetlen kapcsolatra építő file-megosztó hálózatot és klienprogramot próbáltunk ki. A WinMX és a DC++ a P2P rendszerek két markánsan különböző megvalósítása, bár a technológiai alap mindkettőnél azonos. Ha kedve támad kipróbálni egy ilyen hálózatot, jobb, ha felkészült: a cikkből megtudhat mindent, ami a magabiztos kezdéshez elegendő lesz.

MAGAZIN

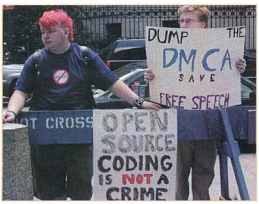
Copy? Right! . . . . . .16. oldal
A filmekben sem gonosz minden kalóz.

Derült égből házkutatás22. oldal
Ha már muszáj őket beengedni, legalább tudjuk, mit tehetünk még.

Vigyázat, harap! . . . . .20. oldal
A BSA Magyarország rossz hírének titkai.

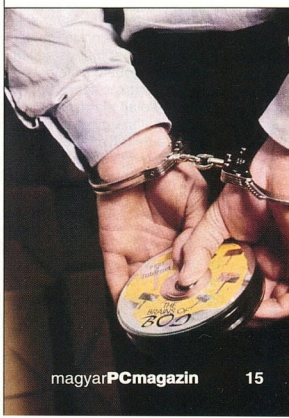
Általánosítás . . . . . .24. oldal
Az adathordozók után fizetendő jogdíjak.

Titkosított korongok . .30. oldal
A DVD-Video rendszer feltörése – már öt éve.



Oszd meg és uralkodj! .26. oldal
A P2P file-cserélő rendszerek működése.

Csatlakozás . . . . . .28. oldal
Kipróbáltunk két file-megosztó hálózatot.



A warez mint társadalmi jelenség

Copy? Right!

Warez. A bűvös ötbetűs szó. A számítástechnikai szleng talán legismertebb nemzetközileg használt szakkifejezése. Egyaránt alkalmazzuk az illegális tevékenység konkrét megnevezésére, de fogalom és gyűjtőnév is egyben, amellyel a hivatalos szoftverfejlesztők és zenei kiadók által rettegett mozgalmat, társadalmi jelenséget jelöljük.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

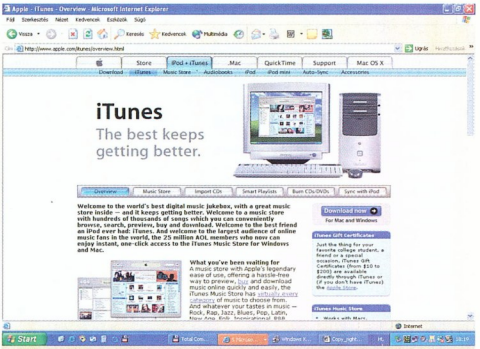
A programok feltörése, másolása, továbbadása, a szerzői jog védelme alá eső, kereskedelmi forgalomban csak drága pénzért beszerezhető zenei kiadványok, DVD-Video-filmek lemásolása, online vagy offline cserélgetése, terjesztése mind-mind bűncselekménynek minősül. A törvény kemény kézzel sújt le az ilyen ügyben bűnösnek talált elkövetőkre, hiszen a kalózkodás súlyos károkat okoz a fejlesztőknek, kiadóknak.

A vonatkozó törvények álláspontja vitathatatlanul jogszerű. Ha valami olyasmit használunk ingyen, amiért egyébként fizetni kellett volna, akkor valóban egyfajta lopásnak minősül, amit teszünk. Más kérdés, hogy az így okozott kár mértéke – márpedig ez alapján osztják majd a büntetési tételeket – egyenesen következik-e a kérdéses, illegálisan használt szoftver fogyasztói árából? Tehát egy 15 ezer forintért megvásárolható szoftver illegális használata esetén vajon 15 ezer forint kárt okoztam-e a szoftver kiadójának, fejlesztőjének? Vajon helyes-e az illegális szoftverhasználatot ugyanúgy minősíteni, mint a bolti lopást? Az okozott kár felbecsülése és megállapítása olyan feladat (lenne), amely a vonatkozó törvényi rendelkezések hiányossága miatt körültekintő, nyitott gondolkodású szakértői munkát kíván, ugyanis törvényeink, rendelkezéseink alapból nem adnak reális alapot az ilyen jellegű bűncselekmények megfelelő súlyozásához.

FÁJÓ ÁLTALÁNOSÍTÁS A file-cserélő hálózatok, az egymás között cserélgető zene- és filmgyűjtők, az ipari szinten, szervezetten működő illegális CD-/DVD-sokszorosító üzemek, illetve a kíváncsiságból, mindennemű anyagi haszon reménye nélkül programokat letöltő és kipróbáló kisfelhasználók az elnagyolt bürokratikus szemlélet alapján mind-mind egy kalap alá esnek. Holott igen nagy különbség van egy program házilagos próbálgatása és ugyanezen program professzionális felhasználása között. A digitális zene és film megjelenése ráadásul még tovább bonyolítja a helyzetet, ugyanis hogyan tehetünk – jogilag – különbséget egy televíziós (újabban akár digitális) forrásból felvett játékfilm és ugyanezen film DVD-Video kiadványról lemásolt változata között?

A gyári DVD-Video kiadványok másolásvédelmi technológiájának alapját képező CSS (Content Scrambling System) feltörése és a töréssel megvádolt fiatalember története (meghurcolása) jó példa arra, hogy a világon szinte még sehol nem sikerült szolid egyensúlyt találni az elektronikus médium újszerű technikai környezete és a konzervatív törvényi szabályozások demokratikus, liberális értelmezése között.

Nyilvánvaló, hogy nem vehetjük védelmünkbe az illegális másolást, terjesztést és használatot. Azt azonban üdvösnek tartanánk, ha árnyaltabb megközelítés jellemezné a hivatalos hozzáállást, amelynek nem szabadna kimerülnie a szankciókban, hanem sokkal inkább figyelembe kellene vennie azokat a gazdasági, társadalmi tényezőket, amelyek a warez mint globális jelenség mögött állnak.



Hivatalos, olcsó zene a netről: így is lehet

ÜZLETSZERŰ KALÓZIPAR A kalózkodásnak valóban léteznek olyan formái, amelyek ténylegesen milliárdos károkat okoznak az informatikai piacnak és a kiadóknak. Számos, látszólag legitim üzletmenet álcája mögött működő cég, számítástechnikai bolt foglalkozik illegális kópiák árusításával, úgymond kiegészítve hivatalos termékkínálatukat az olcsó, de számukra így is busás hasznot hozó másolatokkal. Majdnem minden régióban, így Kelet-Európában is működik engedély nélküli CD-/DVD-gyártó üzem, ahol illegális lemezek nyomása folyik – nem kisfelhasználói, hanem igen komoly, kereskedelmi igények kielégítésére alkalmas nagyságrendben. Számos olyan informatikai vállalkozás létezik, ahol gépek tucatjaira telepítenek jogtalanul olyan operációs rendszereket, amelyekért normális esetben külön pénzt kellene fizetni. A konzolos játékgépekre specializálódott, játékcserélgetős boltok egy része is forgalmaz illegális másolatokat. A hivatalos állásfoglalás sok esetben ezeket a bűncselekményeket is egy kategóriába sorolja a fentebb említett „könnyű" esetekkel.

A nyugati társadalmak egy részében már felismerték, hogy a két dolog nem egy és ugyanaz. Másképp, más eszközökkel lehet és kell küzdeni a klasszikus warez, illetve az ipari szintű feketekereskedelem ellen. Utóbbi ugyanis valóban gigantikus károkat okoz, míg az egyszeri felhasználó által elkövetett vétségek – ezzel nem mentesítve a felelősség alól az elkövetőt – sokkal kisebb károkat okoznak a piacnak.

A KLASSZIKUS WAREZ Említettük a „klasszikus warez" fogalmát. A szoftvereket feltörő, és a feltört programokat a netes szerverekre feltöltő cracker (nem keverendő a hacker szóval) nem remél anyagi hasznot a program feltöréséből. Nem kér pénzt a feltört programért, nem kér ellenszolgáltatást a CD-ről leszedett, MP3-ba tömörített zene megosztásáért. Nem azért fáradozik, hogy ezzel pénzt vagy konvencionális értelemben vett társadalmi elismerést szerezzen, hanem mert egyfajta versenyszellem, kihívás hajtja: ő legyen az első, aki ezt megteszi. Neve soha nem ismert a nyilvánosság előtt (ha igen, akkor az már régen rossz neki), csak álneve, nickje alapján azonosítja őt a zárt közösség. A leggyorsabbak, legjobbak általában hamar bekerülnek egy nagyobb csoportba. Egy ilyen csoport nemcsak programozókból áll, hanem számos „kiszolgáló" személy is van a csapatban. Vannak, akik a feltörésre váró új programokat szerzik be, vagy a csoport által „kiadott" anyagokat kategorizálják, az elkészült anyagokhoz gyártanak információs szövegeket. Vannak a hírvivők, feltöltők,

Pinnacle InstantCopy, Nero Recode

A Pinnacle InstantCopy és a Nero Recode olyan hivatalos – pénzért megvásárolható – szoftverek, amelyekkel DVD-Video-filmeket másolhatunk át úgy, hogy az írható DVD-k kapacitásához mérten túl nagy filmeket az extráktól, egyes összetevőktől megszabadítva, akár a képanyagot újratömörítve egy kicsit rosszabb képminőségű másolatot kapjunk, amit aztán egy írható DVD lemezre tudunk rögzíteni. Ezek a programok ugyan semmi másra nem használhatók, mint ilyen jellegű, azaz minden bizonnyal nem hivatalos DVD-Video-másolásra, de mivel jellemzően nem tartalmazzák a DVD-Video kiadványok közvetlen lemásolásához szükséges CSS-feltörőkódot, ezért a fejlesztők nyugodtan aludhatnak. A felhasználó, ha a másolandó DVD-Video lemez tartalmát egy megfelelő, CSS dekódolást elvégző programmal a merevlemezre juttatja, onnan már igénybe veheti a DVD-Video-másoló, -újratömörítő programok szolgáltatásait. Így ezek a programok közvetlenül nem vettek részt az illegális tevékenységben, tehát nem is kell attól félniük, hogy a CloneCD sorsára jutnak.

disztribútorok, akik az anyagok világhálóra való feltöltését végzik.

Bár a hatóságok és kiadók ezt nem fogadják el, de ezen a szinten még senki nem keres pénzt ebből a tevékenységből. Csak a versenyszellem dolgozik bennük, hogy egy-egy újonnan megjelent (extrém esetben még meg sem jelent) program neve mellett az ő csoportjuk neve díszelegjen, hogy ők voltak a leggyorsabbak, akik megkaparintották, feltörték és a neten elérhetővé tették az adott programot. Ezzel a tevékenységükkel számtalan módon sértenek meg tucatnyi törvényt és nyilvánvaló, hogy effektív kárt okoznak a fejlesztőknek, kiadóknak. Bár nem anyagi haszonért, hanem pusztán csak egy szűk közösségben elismert kvázi szakmai dicsőségért küzdenek, mégis ők a forrás, ahonnan egy-egy alkalmazás feltört változata kikerül a netre. Tevékenységük elítélhető és büntethető (sőt lebukás esetén büntetendő). Felszámolni őket viszont lehetetlen. Elveik, mondanivalójuk meghallgatásra érdemes, még ha a szokásos „csak azért törtük fel, hogy azok is kipróbálhassák, akiknek nincs pénzük a teljes változatokra" érvelés üres

Hamis CD és DVD lemezek megsemmisítése

védekezésnek hat, hiszen ezzel látszólag a felhasználóra hárítanak minden felelősséget. Ha figyelembe vesszük, hogy a legtöbb, hivatalosan csak drága pénzen beszerezhető felhasználói program ingyenesen kipróbálható változata mennyire lebutított, akár még igazat is adhatunk azoknak a crackereknek, akik lehetővé teszik a teljes változat – illegális – használatát a védelmek, korlátozások eltávolításával. Tekintve, hogy számos felhasználó csak ilyen módon tud kipróbálni, hobbiszinten használni bizonyos szoftvereket, akkor beláthatjuk, hogy a crackerek saját kis dicsőségük megszerzésén kívül széles körű társadalmi igényt is kiszolgálnak.

Ön megalkotja, mi kinyomtatjuk

GMA

KONICA MINOLTA magicolor 2300 W
- 16 lap/perc fekete-fehérben
- 4 lap/perc színesben
- Max. 1200 dpi felbontás
- opciós duplex egység
- alacsony nyomtatási költség
- Windows meghajtók

költségtakarékos, színes lézernyomtató

129 000 Ft–tól*

Töltse fel elkészített fotóját a www.minolta.hu/tesztnyomtatas honlapra és az Ön által kiválasztott KONICA MINOLTA nyomtatón díjmentesen kinyomtatjuk és kiküldjük a címére. Így megbizonyosodhat a KONICA MINOLTA színes lézernyomtatók kiváló minőségéről.

KONICA MINOLTA MAGYARORSZÁG KFT
Telefon: 06 1 464 9016
E-mail: info@konicaminolta.hu

KONICA MINOLTA
The essentials of imaging
www.konicaminolta.hu

magicolor 2300 W nettó ÁFA nélküli végfelhasználói ár. Az akció a készlet erejéig tart!

Kirendeltségek: Debrecen (52) 432-299 • Kaposvár (82) 318-440, Szeged (62) 425-467 Kiemelt partnerek: Balassagyarmat: Z. HORV Kft. (35) 300-950 • Budapest III.: We@b Kft. (1) 250-0886 • Budapest IV.: MILOTA Budapest Kft. (1) 370-8605 • Budapest VI.: Kventa Kft. (1) [illegible]5262 • Budapest VII.: FEFO Kft. (1) 461-8080 • Budapest VIII.: Colospectrum Kft (1) 303-9009 • Budapest VIII.: Montana Rt. (1) 327-[illegible]821 • Budapest VIII.: WOSS Kft. (1) 266-0895 • Budapest IX.: Demand 2000 Kft. (1) 456-0133 • Budapest XI.: Aloha 2000 Kft. (1) 36[illegible]-[illegible]60 • Budapest XI.: NOVAREX Kft. (1) 481-9555 • Budapest XI.: Tigra Kft. (1) 463-1113 • Budapest XII.: M&T Kft. (1) 202-3185 • Budapest XIII.: Négypólus Kft. (1) 350-6157 • Budapest XIII.: Trade Hardszoft Kft. (1) 349-0121 • Budapest XIV.: Adria Computer Kft. (1) 2[illegible]-[illegible]977 • Budapest XIV.: Copy-Depo Kft. (1) 383-1580 • Budapest XIV.: Nádor Rendszerház (1) 470-5013 • Budapest XVII.: Euro-Profil Szerviz Kft. (1) 253-1900 • Debrecen: WATOOM Kft. (52) 521-170 • Eger: Ansys Kft. (36) 537-204 • Győr: Másológép Centrum Kft. (96) [illegible]13-008 • Kaposvár: Computer-S Kft. (82) 512-778 • Kecskemét: Medi-Print Kft. (76) 508-141 • Miskolc: Bon-Copy Irodatechnika Kft. (46) [illegible]04-156 • Nagykanizsa: Kanizsanet 2000 Kft. (93) 537-659 • Nyíregyháza: 3D.com Bt. (42) 421-173 • Pécs: VH COM Kft. (72) 333-987 • Szarvas: Xeropress Bt. (66) 311-422 • Szeged: Deák-Irodatechnika (62) 441-120 • Székesfehérvár: Albacomp Rt. (22) 315-414 • Székesfehérvár: Alba Kontakt Plusz Kft. (22) 349-300 • Szekszárd: Kvantum Kft. (74) 419-541 • Tatabánya: MT Tatabánya Kft. (34) 511-240 • Veszprém: MT Tatabánya Kft. (88) 426-506 • Zalaegerszeg: Procomp Zalaegerszeg Kft. (92) 550-373

A probléma gyökere tehát nem a warez jelenség azon szintjén keresendő, ahol a cracker áll. Amíg igény lesz rá, addig ez a jelenség elpusztíthatatlan lesz. Az igények megváltozásához viszont nemcsak az átlagember szemléletében, hanem sokkal inkább pénztárcájában kell drasztikus változásoknak történnie, hiszen sokkal kevesebben kockáztatnák az illegális szoftverek használatát, ha azok megfizethetőbbek lennének az átlagos pénztárcájú felhasználók számára.

A MÁSOLÁS IZGALMA Újabban a digitális zene és film internetes terjedése okoz nagy fejfájást a kiadóknak. A legtöbb felhasználó már csak azért is szeret a netről beszerezni zenét és filmet, mert a tudat, hogy valami nem egészen legális folyamatba kapcsolódik be, egyfajta izgalommal tölti el az átlagembert. Bár a kiadók szerint a masszív letöltések miatt csökken a zeneipar bevétele, sok országban azt is kimutatták, hogy azon emberek zenevásárlási szokásai változtak legkevésbé, akik a legnagyobb számban töltenek le (ingyen) zeneket a világhálóról. Ugyanis a letöltött MP3 file, a házilagosan címkézett CD-R lemez nem elégíti ki azt a vásárlót, akinek a hivatalos kiadvány többletszolgáltatásai (garantált minőség, profi csomagolás) kellenek.

Az MP3-gyűjtemény felhalmozása nem jelenti, hogy mindazt a zenét, amit leszedett a felhasználó, egytől egyig megvette volna hivatalos kiadású CD-n. Vitathatatlan, hogy sokan nem fognak megvenni egy albumot, ha ingyen hozzájuthatnak az internetről. A zeneipar gazdasági válságának oka mégis inkább abban keresendő, hogy óriási apparátust kell eltartaniuk, amely aránytalanul sok pénzt nyel be egy-egy kiadvány bevételéből, míg az alkotók (művészek) kapják a legkevesebbet. Ennek ellenére a kiadók a művészek, zenészek védelmében tiltakoznak a zenék internetes szabadkereskedelme ellen, holott nem a zenészeknek kifizetett összeg növeli eladhatatlanná a hivatalos CD-kiadások árait.

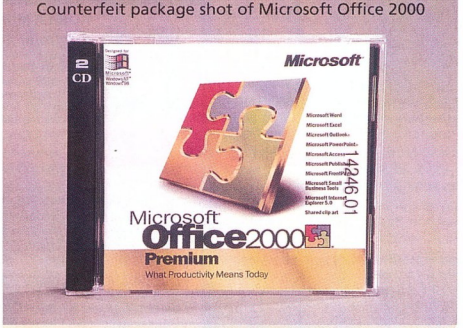
Hogy az olcsó zene igenis alternatíva, azt az újabban beindult, fizetős oldalak eredményei igazolják: mivel a CD-s kiadványokhoz képest olcsóbban, kényelmesebben lehet hozzájutni a zenéhez, mint eddig bármikor, a siker garantált. Ettől függetlenül, az ilyen módon fizetős vendégek nagy része ugyanúgy folytatja az illegális gyűjtögetést is, de a megkérdezettek jelentős része azt válaszolta, hogy azokat a zenéket, amiket így válogatás nélkül összegyűjt, még minimális áron sem vette volna meg hivatalosan. Amire viszont szüksége van – mindenkinek vannak kedvencei –, azért hajlandó a jövőben is fizetni, egyébiránt meg ne zaklassák, hogy honnan és mit tölt le.

A SLÁGER: DVD-VIDEO A DVD-Video formátum sokáig a kiadók álma és kedvence volt. Amíg az írható DVD lemezek és DVD-írók csillagászati áron kerültek forgalomba, és a DVD-Video kiadványokon használt CSS másolásvédelem sikeresen kitartott, Hollywood csak szuperlatívuszokban emlegette a digitális házimozi új formáját. A nagy pofonra meglehetősen sokat kellett várni, mert a CSS védelem szokatlanul sokáig húzta. Végül persze feltörték. Pontosabban az egyik szoftveres lejátszóprogramban a megszokott programozási védelem nélkül szerepelt a CSS eljárás dekódoló algoritmusa. Ezt a könnyelműséget rögtön kihasználta, és a kódot játszi könnyedséggel fejtette vissza egy skandináv fiatalember, hogy lehetővé tegye a nyitott forráskódú operációs rendszereken a DVD-Video lejátszását – egészen addig ugyanis Linux alá nem létezett DVD-Video-lejátszó, mert a nyitott forráskódú, többnyire ingyenes programok fejlesztői nem tudták megvásárolni a szoftveres DVD-Video-lejátszáshoz szükséges szabványok (közöttük a CSS kódolás) felhasználási jogait.

A történtek után természetesen olyan programok tucatjai jelentek meg, amelyek képesek a gyári DVD-Video kiadványok védett tartalmát a kódolástól megfosztott állapotban a merevlemezre menteni, ahonnan aztán már csak a felhasználó fantáziája és igénye szab határokat az esetleges – többnyire nem egészen legális – felhasználási módoknak. Így a kiadók újabban már nem is szeretik annyira a DVD-Video formátumot, bár attól nem kell tartanunk, hogy a megkönnyített másolási lehetőségek miatt kihátrálnának mögüle. Viszont arra mindenképp számíthatunk, hogy a következő generációs házimozi formátummal szemben nem csupán a minőségi, kompatibilitási elvárások lesznek magasak, de a kiadók egy minden eddiginél brutálisabb másolásvédelmi rendszer implementációját is ki fogják harcolni az optikai adattárolás fejlesztőitől.

VELÜNK VANNAK Nem minden szoftverfejlesztő tartja károsnak a másolási lázat. Vannak olyan cégek, amelyek kimondottan meglovagolják a pillanatnyi trendet, és olyan programokat adnak a kezünkbe, amelyekkel biztonsági másolatokat tudunk létrehozni másolásvédett lemezeinkről, holott a zűrzavaros, országonként másképp értelmezett törvények ezt nem minden esetben engedik meg egyértelműen. Egy ilyen program hivatalos birtoklása és ilyetén használata tehát nem mentesít minket a felelősség alól. Hazánkban pillanatnyilag lehetséges a megvásárolt CD és DVD lemezekről saját célra másolatot készíteni, de ha ez a másolásvédelem feltörésével jár, akkor már törvénysértést követünk el – nem a másolással és a kópia birtoklásával, hanem a védelem feltörésével. Itt is látszik, milyen hatalmas munkát igényel még a hivatalos álláspont finomítása és a törvényi szabályozások rendbetétele, ugyanis nem ez az egyetlen látványos ellentmondás azokban a törvényeinkben, amelyek a szerzői és szomszédos jogok védelmében az egyéni felhasználók más passzusokban deklarált jogait korlátozzák, vagy éppen fordítva.

Mindenesetre már most számos olyan program létezik, amelyekkel DVD-Video lemezeket, másolásvédett PC-s CD-ROM lemezeket, másolásvédett CD-DA (audio-CD) korongokat tudunk lemásolni. Az ilyen programok legtöbbje a felhasználóra hárítja a felelősséget, mondván: ha tudatában van cselekménye esetleges következményeinek, akkor tegyen úgy, ahogy akar. Hazánkban – most még – nem üldözik az ilyen másolóprogramokat, de például az Európai Unión belül olyan szigorú irányelvek születtek a témával kapcsolatosan, amelyek még az ilyen alkalmazások forgalmazását is szankcionálják. Ezzel azt kívánják elérni, hogy maga az eszköz se kerülhessen a felhasználó kezébe, amivel törvénysértést követhet el, hátha így csírájában tudják elfojtani a másolási lázat. Véleményünk szerint nem ezen fog múlni. PCM



USA-ban lefoglalt hamis Microsoft-termék – megtévesztő hasonlóság

CloneCD, BlindWrite és a többiek

A CloneCD úgy vonult be a számítástechnika történelmébe, mint az első CD-másoló alkalmazás, amely kimondottan a PC-s játékszoftvereken alkalmazott másolásvédelmek kijátszására szakosodott. Ezt olyannyira nem titkolta a fejlesztő, hogy a szoftver könnyebb kezelhetősége érdekében a program mellé adott dokumentáció már kezdettől fogva külön kitért a széles körben használt másolásvédelmi technológiák működésének ismertetésére, illetve arra, hogy a CloneCD-ben mit és miért kell beállítani az adott védelemmel ellátott korong sikeres lemásolásához. A technológiai szakzsargonban csak „RAW" módként emlegetett CD-írási módszert aztán számos más program is követte. A CloneCD ma már szimbólum, eredeti fríója kénytelen volt a program fejlesztését és forgalmazását az USA-n és az EU-n kívülre helyezni, ugyanis még a liberális törvényeiről híres (de az EU-val számos egyezményt kötött) Svájcból is kiebrudaltatták az illegális másolástól rettegő szoftverkiadói szövetségek.

A BlindWrite volt a következő hivatalos CD-író alkalmazás, amely kimondottan a legújabb, speci védelmek másolására szakosodott, de időközben más programok (például az Alcohol) is beálltak a sorba.

PC magyar Magazin

1132 Budapest, Visegrádi u. 11. **Tel.: 350-7144**
E-mail: pcmbolt@chello.hu **fax: 339-8617**

Széles választék a számítástechnika területén megjelenő könyvekből, a kisebb és nagyobb kiadóktól egyaránt.

Rendelésre belföldön és külföldön megjelent könyveket egyaránt beszerzünk!

A számítástechnikán kívül ajánljuk:
közgazdasági és jogi-, műszaki-, építészeti-, lakberendezési-, autótípus ismertetők és szerelési útmutatók, barkács-, hobbi-, kertészet-, szakács-, nyelv és nyelvvizsga könyvek széles kínálatát. Ismeretterjesztő-, nyelvoktató-, szótár-CD-ROM-ok. Szakfolyóiratok (régi számok akciós áron)!

Nyitva tartás:
Hétfőtől péntekig: 9^{00}–18^{00}
Szombaton: 10^{00}–13^{00}

A BSA Magyarország tevékenysége

Vigyázat, harap!

„Majd jön a BSA és elviszi a géped!" – számtalan alkalommal hallhatunk ehhez hasonló figyelmeztetéseket, amikor a személyi számítógépekre telepített alkalmazások legalitásáról beszélgetünk az informatika világában félig-meddig (sem) jártas emberekkel. A BSA hárombetűs neve úgy itta bele magát a magyar számítógép-tulajdonosok tudatalattijába, mint valami gonosz varázsige, amelynek kimondásakor meglebbenek a függönyök, a telihold bekukucskál az ablakon, és az egyszeri ember szíve jéggé dermed a halálos rémülettől.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

Mióta világ a világ, talán még egyetlen érdek-képviseleti szervezet sem tudott ilyen félelmetes képet kialakítani magáról. Sehol sem szeretik a multinacionális óriáscégek jogaiért harcoló (mintha bárki is komolyan veszélyeztetné őket) érdekvédelmi szervezeteket, de a magyarországi BSA-nak olyan rossz híre van a hazai felhasználók között, amelyhez nemigen találunk hasonlót sehol másutt az informatika világában. Vajon miért? Miért rettegjük ennyire ezt a három betűt? Logikus válasznak tűnik, ha azt mondjuk: mivel sokan használnak illegális szoftvert, ezért jobban is félnek az esetleges lebukástól. A helyzet azonban nem ilyen egyszerű, és kár lenne ezzel a képlettel elintézni ezt a jelenséget.

SZOFTVERRENDŐRSÉG? Bárhogyan is igyekszik magáról utólagosan lemosni a „szoftverrendőrség" elnevezést, a BSA Magyarország csak és kizárólag saját magának köszönheti, hogy ez a meglehetősen félelmet keltő becenév szinte levakarhatatlanul a cég „védjegyévé" vált. Pedig hát szó sincs arról, hogy a cég rendőrségi feladatokat látna el. Szerencsére „szoftverrendőrség" mint intézményesített karhatalom nem létezik (most még – teszik hozzá a borúlátók). A félelmetes becenév és a hihetetlenül negatív megítélés annak a balul sikerült marketingstratégiának az eredménye, amellyel a magyarországi felhasználókra és cégvezetőkre próbáltak hatni a BSA magyarországi tevékenységének kezdetekor. A bilincses plakátokkal és agresszív figyelmeztetésekkel a BSA nem a felhasználókkal együttműködő, őket segítő cég képében mutatkozott meg, hanem sokkal inkább egy elnyomó gépezet benyomását keltette, márpedig az emberek alapvetően bizalmatlanul, sőt érthető utálattal viseltetnek az ilyen jellegű megnyilvánulások láttán. Hiába próbálkoztak időnként más (szelídebb) arculat kialakításával, a rosszul sikerült belépő bizony rányomja a bélyegét az egész előadásra.

ÉRDEK(ES)KÉPVISELET A BSA – saját szavukkal élve – a világ szoftver- és internetiparágát képviselő szervezet, amely a kormányzatok és a fogyasztók érdekeit is szem előtt tartja szerte a világon. A BSA Magyarország céljai, amennyiben törvényes oldalról közelítjük meg a helyzetet, teljesen érthetőek. A BSA Magyarország számos vállalat érdekeit képviseli. Ezek a vállalatok szoftvereket fejlesztenek és adnak ki, amely termékeket igen jelentős arányban aztán illegálisan, azaz egyetlen peták fizetése nélkül használnak hazánkban. Amikor valakit rajtakapnak – nem a BSA, hanem a hatóság, de erről később –, akkor a BSA járhat el az általa képviselt cégek nevében. Azaz a BSA károsultként, alkalmasint felperesként szerepel az illegális szoftverhasználatért lefülelt magánember vagy cég ellen indított eljárás és per során. Az egyesületként működő BSA a képviselt cégek anyagi támogatásából fizeti az ilyen eljárás során szükséges jogi gépezetet, ez a pénz biztosítja a társaság működését.

Mindezt tehát a legális felhasználók által befizetett nem kevés pénzből finanszírozzák a képviselt szoftvercégek. Természetesen joguk van így tenni, de a számítástechnikai társadalom jelentős része úgy látja, hogy az így befolyt összegeket talán másképp, értelmesebben is el lehetne költeni annak érdekében, hogy javuljon a legális szoftverek használatának aránya kis országunkban. Kimondottan a magyar piacra kialakított árakkal, kedvezményekkel sokkal jobban utat lehetne találni a kisfelhasználók és kisvállalkozások szívéhez és zsebéhez. Ha ugyanezt a pénzt inkább perekre és negatív kampányra költi egy szoftvercég a BSA-n keresztül, minden bizonnyal kevesebb jogtiszta felhasználót kap, mint az előző változat esetén. Ráadásul a vállalatról kialakított képnek sem kedvez feltétlenül egy ilyen BSA-val közös erőszakos kampány, amelynek rossz emléke sokáig kísérthet a köztudatban.

FÉLREÉRTÉSEK Sokan úgy gondolják, hogy a BSA saját maga vonul ki egy-egy gyanús esethez a gépek ellenőrzésére. A BSA szerint ez nem így történik, mivel – a törvények szerint – nem is ellenőrizhet senkit, főleg nem az érintett akarata ellenére. A BSA egy érdekvédelmi egyesület, semmiféle olyan jogköre nincs, amivel az egyre vadabb legendákban meggyanúsítják. Feljelentést viszont tehet, amennyiben úgy találja, hogy egy adott cég vagy magánszemély illegálisan használ valamilyen szoftvert, avagy még súlyosabb tényállás (illegális szoftver kereskedelme, sokszorosítása) forog fenn.

Hogy a BSA által megtett feljelentések alapjául pontosan mi szolgál (a webhelyükön előzékenyen kihelyezett anonim feljelentő űrlap, esetleg saját nyomozásaik, vizsgálódásaik eredménye), azt ugyanúgy nem tudni,

A BSA Magyarország webhelyén bárkit bemárthatunk. Jó vicc!

Illegális szoftverek aránya Európában

Ország	1994	2002
Ausztria	47%	30%
Belgium/Luxemburg	53%	31%
Dánia	48%	24%
Finnország	53%	25%
Franciaország	53%	43%
Németország	48%	32%
Görögország	87%	63%
Írország	74%	42%
Olaszország	69%	47%
Hollandia	64%	36%
Norvégia	53%	32%
Portugália	65%	42%
Spanyolország	77%	47%
Svédország	54%	29%
Svájc	38%	32%
Egyesült Királyság	42%	26%
Nyugat-Európa összesen	52%	35%

(Forrás: a BSA webhelye)

A BSA Magyarország tagjai

Adobe – Trans-Europe Consulting Kft., AutoDesk S.A. Magyarországi Kereskedelmi Képviselet, Borland Magyarország, Corel – Codra Kft., Ingram Micro Magyarország Kft., Lotus, Microsoft Magyarország Kft., Novell PSH Kft., Számalk Kereskedőház Rt., Symantec.

A BSA jó tanácsai – tíz tipp a biztonságos szoftvervásárlásért

„1. Bízzon az ösztöneiben! A szoftverkalózok általában azt állítják, hogy eredeti terméket árusítanak, amelyet nagykereskedelmi csatornákon felszámolás alatt álló vagy eladósodott vállalatoktól diszkontáron szereznek be. Hasonlítsa össze az online kínált szoftver eladási árát a szoftver kereskedelmi árával. Függetlenül attól, hogy a szoftvert újként vagy használtként árusítják, ha irreálisan alacsony áron kínálják, elképzelhető, hogy illegális.

2. Ellenőrizze, hogy eredeti-e a szoftver! Gyanús lehet, ha a szoftvertermék nem tartalmazza az eredetiségi igazolást, valamint az eredeti tartozékokat; lemezeket, használati utasítást, licencet, garanciát stb. Kérje a szoftver eladóját, hogy igazolja, hol vásárolta a szoftvert, és mutassa be az eredeti dokumentumokat.

3. Olvassa el a címkét! Vigyázzon az olyan termékekkel, amelyek nem tűnnek eredetinek, például a címke kézzel írott. Figyeljen az olyan általános jelölésekre, mint például OEM, NFR, CDR. Ellenőrizze, hogy ezek a jelölések megfelelnek-e a gyártó szokásos megkülönböztetési módjának.

4. Figyeljen a háttérszámlára! Különösen vigyázzon az olyan eladókkal, akik felajánlják, hogy számlamásolatot készítenek. Ez biztos jele annak, hogy a szoftver illegális.

5. Kerülje a több gyártó szoftvereit tartalmazó CD-ket, merevlemezeket! Óvakodjon az olyan szoftver-összeállításoktól, amelyek különböző gyártóktól származnak és egy lemezen kínálják őket.

6. Ellenőrizze az eladót! Keressen az online kereskedelemmel foglalkozó oldalon az eladóra vagy a korábbi vásárlásokra vonatkozó visszajelzéseket. Ne hagyja figyelmen kívül, hogy egy pozitív visszajelzés nem biztosítja azt, hogy Ön is eredeti terméket kap.

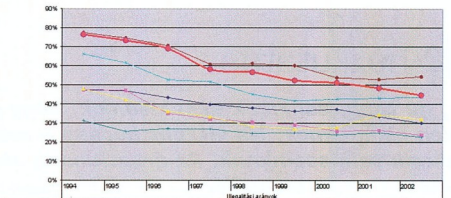
7. Szerezze meg az eladó címét! Ne feledje, ha nincs kontaktja az eladóval, nem lehetséges a reklamáció, ha kiderül, hogy illegális vagy hibás szoftvert vásárolt.

8. Őrizze meg a dokumentumokat! Nyomtassa ki a megrendelést és a visszaigazolást, és őrizze meg őket, amíg nem érkezik meg a szoftver.

9. Legyen óvatos külföldi vásárlásoknál! Legyen különösen óvatos, ha külföldi szoftvereladóval áll kapcsolatban. Abban az esetben, ha illegális szoftvert adtak el Önnek, akkor a fizikai távolság, a jogrendszerbeli különbségek és egyéb tényezők tovább bonyolíthatják a helyzetet.

10. Jelentse az illegális szoftverhasználatot! Ha az aukciós oldalakon illegális szoftvereskereskedelemre utaló jelekkel találkozik, jelezze a BSA hotline-on. Tel: 06 (80) 272 000 vagy a www.bsa.hu weboldalon."

(Forrás: a BSA webhelye)



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Ausztria	47 %	47%	43%	40%	36%	36%	37 %	33%	30%
Csehország	66 %	62%	53%	52%	46%	42%	43%	43%	44%
Dánia	45%	47%	35%	32%	31%	29%	28%	26%	24%
Lengyelország	77%	75%	71%	61%	61%	60%	54%	53%	54%
Magyarország	75 %	73%	59%	58%	57%	52%	51%	48%	45%
Németország	48 %	42%	36%	33%	28%	27%	28 %	34%	32%
USA	31 %	26%	27%	27%	25%	25%	24%	25%	23%

Az illegális szoftverek aránya 1994-től 2002-ig régiónkban (*forrás: a BSA webhelye*)

mint ahogyan az is rejtély, hogy a magyarországi szoftverfelhasználás állapotával kapcsolatban felmutatott statisztikáik pontosan milyen adatokra is támaszkodnak. Annak idején nagy vihart kavart, amikor az Országgyűlés Informatikai és Távközlési Bizottságának meghallgatásán ezekkel a kérdésekkel kapcsolatban szembesítették a BSA képviselőjét, és bizony nem igazán érkezett értékelhető válasz. Mindenesetre a meghallhatás után szemmel láthatóan átgondolták a kifelé mutatott kép jelentőségét, és a nagyon durva kampányok megszűnni látszottak.

Nem használt a BSA, és általában a kisemberek után beindult nyomozó hatóságok általános megítélésének a hírhedt pécsi ügy sem, amikor kisfelhasználók tucatjait egymás után felgöngyölítve mutatta meg a hazai bűnüldözés, hogy mekkora statisztikai sikereket lehet elérni, ha rablók, betörők helyett családapákat és középiskolásokat sikerül sarokba szorítani féltucatnyi másolt CD birtoklásának a vádjával.

TŰZSZÜNET A BSA repertoárjából azért nem teljesen maradnak ki az agresszív elemek ma sem. A „tűzszüneti" akciók meghirdetése és a régiónként bejelentett amnesztiaakciók mindmind olyasmit sugallnak, hogy most még finomkodnak, de aztán lesz nemulass! Sajnálatos módon az ilyen riogatások nem tesznek jót, bár a BSA szerint egy-egy ilyen kampány után érezhetően javul az adott körzetek statisztikája a legalizált szoftverek terén. Már ha egyáltalán javulásként lehet elkönyvelni azt, ha egy addig feltérképezetlen területen meghirdetett akció hírére több ezer cég megküldi a szoftverekkel kapcsolatos adatait.

A BSA szerint a kissé keményebb, harciasabb kampányok sokkal célravezetőbbek és érezhetően jobb eredménnyel járnak, mint a szelíd próbálkozások. Állítólag utóbbival is próbálkoztak, és sikertelenségük egyik legjobb bizonyítéka, hogy ezekre nem is emlékszik senki. A közelmúltban a BSA által kiküldött kérdőívekről is valahogy (mik vannak!) lefelejtették, hogy a BSA nem hatóság, tehát senki nem kötelezhető a kérdőív kitöltésére és visszaküldésére. A sajtó negatív bírálataira a BSA igyekezett megnyugtatni a kedélyeket, miszerint mostantól új úton járnak majd, és sokkal inkább foglalkoznak majd a felhasználók tájékoztatásával, semmint a durva megfélemlítésekkel.

A KÖZÖS CÉL Bár a BSA többször is hihangsúlyozta, hogy tevékenységének nagy részét nem a negatív riogatás teszi ki, hanem a felhasználók, cégek korrekt tájékoztatását tartják a legfontosabbnak, valahogy mégsem akar megváltozni a róluk kialakult kép. Bizonyára nem tesz jót a BSA megítélésének az sem, hogy az általa képviselt cégek nagy része sokkal inkább a nemzetközi piaci átlag szerint árazza be termékeit, és hogy az árak megállapításakor ezek a cégek nincsenek tekintettel arra, milyen anyagi keretel rendelkezik egy átlagos magyar felhasználó. A regionális piacvédelem kérdése itt kizárható (egy magyar nyelvű változatot nem jönne át megvenni egy osztrák felhasználó, hiába lenne olcsóbb nálunk), így sokan nem értik, miért kerül nálunk (a jövedelmünkhöz mérten) ilyen sokba egy olyan szoftvertermék, amely megjelenése után egy évvel tele van hibákkal. Ha ehhez hozzáveszszük, hogy a felhasználói licencszerződés általában a fejlesztő minden felelősségét kizárja a program hibáiból eredő esetleges károk kapcsán, akkor talán érthető, ha egy ilyen cég nevében fellépő, bilinccsel ijesztgető mumust kissé ellenszenvesnek tartanak az emberek. Bár a BSA jelenlegi programja szerint a durva negatív kampányok korszaka lejárt, de még nagyon-nagyon hosszú időnek kell eltelni ahhoz, hogy a magyar felhasználók megbízzanak a BSA Magyarországban, és elfogadják a cég által nyújtott segítő kezet a szoftverlegalizáció közös erőkkel történő megvalósításához.

Az ipari szintű kalózkodás felszámolása és az illegális szoftverhasználat megszüntetése mindannyiunk érdeke, hiszen a legális szoftverért fizetett pénz nem a feketepiacot táplálja, hanem a gazdaság egészséges ereiben talál utat, új munkahelyeket teremt, és végső soron mindenki jól jár (van, aki még jobban, de hát ebbe ne menjünk bele). Számítástechnikai kultúránk fejlődése fontos része az európai integrálódási folyamatnak. Nem biztos, hogy egy ilyen érzékeny, kimondottan szellemi területen jót tesz, ha lábbal próbálunk igazságot tenni bizonyos kérdésekben. Igenis hisszük, hogy a pozitív megközelítést sokkal inkább szívesen veszik a cégek és a magánemberek. Egy segítőkész, virágot nyújtó kézről könnyebben el tudjuk hinni, hogy valóban segíteni akar, mintha ugyanez a kéz bilincset, gumibotot lóbálva próbál meggyőzni minket segítőkész szándékáról. A cél közös, de nem szentesít minden eszközt. PCM

>infó

- www.bsa.org
- www.bsa.hu

Tanácsok a házkutatás átvészeléséhez

Derült égből házkutatás

Egy olvasónknak, mi több, senkinek sem kívánjuk, hogy gyakorlati hasznát vegye jelen cikkünknek. Ha viszont becsap a ménkű, talán hasznát vehetik tanácsainknak. Az ártatlanság vélelme az igazságszolgáltatás egyik alappillére, ennek fényében igyekszünk segíteni azoknak, akik a hatóság látókörébe kerültek.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

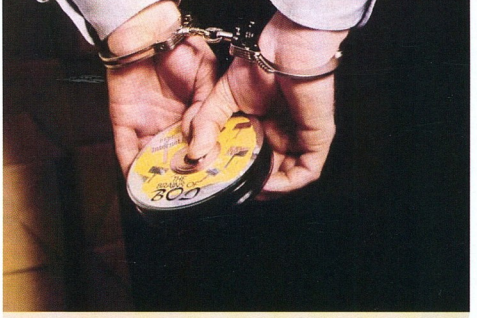
Nagyon kellemetlen helyzet, amikor otthonunk ajtaján nem a Tél-apó, hanem a rendőrség kopogtat azzal a szándékkal, hogy illegális szoftverhasználat, szerzői és szomszédos jogok megsértése, netán illegális másolás gyanúja miatt házkutatást végezzen lakásunkon. Ez az a pont, amikor nem tudunk mit tenni. Ott és akkor nem fogjuk megtudni, hogy egy névtelen rosszakarónk, esetleg a BSA Magyarország által tett feljelentés vagy egyszerű tévedés áldozatai vagyunk, ugyanis a házkutatást végzőnek jó eséllyel fogalma sem lesz arról, hogy ki, miért, mikor tett feljelentést ellenünk. Ilyenkor jól jön egy nagy adag önuralom és hidegvér, amely segíthet az előttünk álló, akár hosszú órákig is elhúzódó procedúra átvészeléséhez.

AMIHEZ RAGASZKODJUNK

Ilyen helyzetben a törvények és a jogszabályok tipikusan nem a mi oldalunkon állnak, de jogaink így is vannak. Mindenképp ellenőrizzük a házkutatási parancson szereplő nevet, címet és az érvényességi dátumot, ugyanis bárminemű súlyos eltérés esetén tiltakozhatunk, és ha nem is tudjuk a kivonult hatóságot megakadályozni a házkutatás lebonyolításában, ragaszkodjunk hozzá, hogy a hivatalos papírokban szereplő eltérések miatti tiltakozásunk írásban helyet kapjon a jegyzőkönyvben. Ilyen esetben nagyon kínos a szomszédok, lakótársak tudomására hozni, hogy mi történik, de valószínűleg szükségünk lesz a segítségükre. A házkutatásnak ugyanis tanúk jelenlétében kell történnie, tehát egyszerűbb, ha megbízható szomszédságunkból mi magunk választjuk azokat, akik segítenek a hivatalos eljárás tanúsításában. A tanúk jelenlétéhez mindenképp ragaszkodjunk.

Az interneten számos olyan tanácsot is olvashatunk, amely arra buzdít, hogy csak törvényes jogi képviselőnk, azaz ügyvédünk jelenlétében engedélyezzük a házkutatás lefolytatását, de sajnos ennek kikényszerítése nem lehetséges. Ha ügyvédünk véletlenül jelen van, vagy a közelben tartózkodik, és idejében a helyszínre hívható, akkor érdemes lehet a házkutatást végző hatósággal egyeztetni az ügyvéd jelenlétével kapcsolatban, de ha a jogi képviselő nem áll azonnal rendelkezésre, a házkutatás kezdetét nem odázhatjuk el ügyvédünk jelenlétének hiányára hivatkozva.

A házkutatás során legyünk készségesek. A kivezényelt hatósági személynek semmi köze a házkutatást elrendelő képviselőhöz, ugyanígy semmi köze azokhoz, akik valamiért – akár jogosan, akár alaptalanul – feljelentettek minket. Egy ilyen helyzetben akaratlanul összegyűlt idegességünket és keserűségünket ne próbáljuk a hivatalos személyeken levezetni, mert akkor járunk a legjobban, ha a házkutatás gyorsan, békésen megy végbe, atrocitások és feltűnés nélkül. Mindenképp ragaszkodjunk a pontos dokumentáláshoz. Az összes lefoglalt adathordozóról, eszközről készíttessünk pontos listát, ennek hiányában elvileg nem vihetnek el semmit. Ha hiányosságot tapasztalunk a dokumentálásban, észrevételünket a tanúk jelenlétében tegyük meg, és panaszunkat mindenképp vetessük fel a jegyzőkönyvbe. A jegyzőkönyvet csak akkor írjuk alá, ha a tanúk jelenlétében lefolytatott eljárás menetét hűen tükrözi. Ha a rendőrség által lefoglalni szándékozott számítógépen olyan adatok találhatók (például könyveléshez, hivatalos ügyek intézéséhez, munkához szükséges file-ok), amelyeket nem tudunk nélkülözni, ezt feltétlenül jelezzük, és ha nem is sikerül ezeket az adatokat a rendőrök jóváhagyásával a jelenlétükben kimentenünk, a jegyzőkönyvbe vetessük fel észrevételünket, panaszunkat.



Nem biztos, hogy megéri
(a kép illusztráció a BSA német webhelyéről)

AMIT VISZONT NEM SZABAD

Bár a neten számos „jó tanácsot" olvashatunk a házkutatás szabotálására, mi inkább óva intenénk olvasóinkat ezektől. A számítógépes adathordozók pánikszerű megsemmisítése, a merevlemezek letörlése és a szándékos időhúzás nem feltétlenül kifizetődő. A tönkretett adathordozókról ugyanis a rendőrség mindenképp megpróbálja majd visszanyerni az adatokat, és amellett, hogy az elveszett, sérült adatok visszaállításának horribilis költsége minket terhel, a nyomozati eljárás akadályoztatásával ráadásul további rossz pontokat szerezhetünk az általában amúgy sem nekünk kedvező történet során.

Lehetőleg ne provokáljuk a házkutatást végző rendőröket és szakértőket, mert az ártatlanság vélelme ugyan megillet minket, de jóindulatuktól sok minden függhet: ha együttműködünk velük, és megpróbáljuk elfogadni, hogy csak a munkájukat, kötelességüket végzik, akkor könnyebb lesz. A sok rémtörténet mellett olvashatunk olyan esetekről is, amikor a házkutatást végző rendőrök munkájáról és emberséges hozzáállásáról kedvezően nyilatkozott egy-két „áldozat". Erőszakoskodni, a lakásba való bejutást bármilyen eszközzel meggátolni nem célszerű, a házkutatási parancs birtokában a hatóság akár erőnek erejével is betörhet otthonunkba.

A neten sok helyütt olvasni olyan tippeket, hogy titkosított file-jaink jelszavát ne adjuk meg a vizsgálat során. Ez sem megoldás.

A házkutatással kapcsolatban jó tudni

„79. § A házkutatásról, lefoglalásról, motozásról felvett jegyzőkönyvnek a Be. 166. §-ában foglalt adatokon, illetve a bűnjelkezelésre vonatkozó jogszabály által előírtakon kívül tartalmaznia kell a nyomozási cselekmény lefolytatását, így különösen:

a) a házkutatást, lefoglalást, motozást szenvedő felszólítását a keresett dolog előadására – illetőleg a bűncselekmény elkövetőjének kézre kerítése érdekében történő házkutatás esetén a keresett személy elrejtőzési helyének közlésére –, és az arra vonatkozó nyilatkozatát,

b) ha a házkutatást, lefoglalást, motozást szenvedő a keresett dolgot nem adja elő, illetőleg nem közli a keresett személy rejtőzködési helyét, a figyelmeztetést arra vonatkozóan, hogy ez nem akadálya az eljárás lefolytatásának,

c) a házkutatást szenvedőnek, illetve megbízottjának (képviselőjének) a házkutatás alatti magatartását, a házkutatás során keletkezett esetleges kárt, annak okát és mértékét (az esetleges kár mértékét indokolt esetben a nyomozási cselekmény után nyomban bevont szakértővel kell tisztázni, megállapításaira a házkutatást szenvedőt nyilatkoztatni kell, és azt jegyzőkönyvbe kell foglalni),

d) a keresett személy vagy a tárgyi bizonyítási eszköz megtalálásának helyét, körülményeit, továbbá minden olyan tényt, amelynek a bizonyítás szempontjából jelentősége lehet,

e) a bűncselekmény nyomainak, más tárgyi bizonyítási eszközöknek a leírását úgy, hogy azok a későbbi eljárás során is alkalmasak legyenek a kétséget kizáró azonosításra, illetve felismerésre,

f) a nyomok és a bizonyítási eszközök rögzítésének egyéb módját, így különösen a hang-, fénykép-, videofelvétel tényét, és azt, hogy a felvételek pontosan miről készültek,

g) ha a házkutatásra, lefoglalásra, motozásra írásbeli határozat nélkül került sor, az erre való utalást,

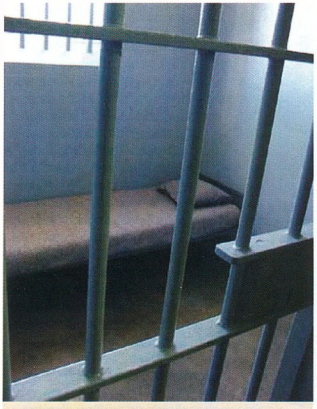
h) az egyes bűnjeleket milyen sorszámú bűnjelcímkével látták el,

i) a hatósági tanú észrevételeit,

j) a házkutatást szenvedőnek, illetve megbízottjának (képviselőjének), illetőleg a lefoglalást, motozást szenvedőnek a nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy a nyomozási cselekmény ténye, illetve lefolytatásának módja miatt él-e panasszal."

Forrás: Btk.

➲ **www.jogiforum.hu**



Nem túl biztató kilátások
(a fotó illusztráció)

Ilyen esetben aligha fogják elhinni, hogy egyszerűen elfelejtettük a jelszót, sokkal inkább a nyomozás szándékos hátráltatásával fognak megvádolni minket, ami tovább ronthat a helyzetünkön. Az olyan tanácsok, miszerint óriási mágnest kell a kezünk ügyébe tartani, hogy az esetleges házkutatás során tönkretegyük a merevlemezünket, egyenesen nevetségesek és említésre sem méltók. Ugyanígy nem tanácsos hülyének nézni a szakértőket, mert bár a rendőrség munkáját segítő szakemberek sok esetben tényleg nem a legjobbak, de attól még lehet, hogy meg tudnak különböztetni egy másolt és egy gyári DVD-Video lemezt.

A SZAKÉRTŐK A rendőrség általában nem egyedül érkezik az informatikai bűncselekménnyel, jelesül illegális szoftverhasználattal, szoftverterjesztéssel meggyanúsított személy, illetve vállalat otthonába, telephelyére. A törvény szerint „ha a házkutatás, lefoglalás, motozás végrehajtása különleges szakismeretet igényel – így különösen államtitkot, szolgálati titkot tartalmazó adatokat, *számítógépben tárolt adatokat,* banktitkot, biztosítási titkot, értékpapírtitkot, távközlési titkot, ügyvédi titkot, orvosi titkot tartalmazó adathordozók lefoglalása – szaktanácsadót kell alkalmazni". A hatóság tehát minden bizonnyal egy kirendelt szakértő társaságában fogja a házkutatás során lajstromba venni, megvizsgálni azokat az adathordozó eszközöket, számítógépes alkatrészeket, kiegészítőket, számítógépeket, amelyek a tényállás szerint szerepet játszhattak a bűncselekmény elkövetésében.

A Business Software Alliance Magyarország a közhiedelemmel ellentétben nem tart a rendőrséggel a házkutatások során, még akkor sem, ha a feljelentést maga a BSA tette meg. A BSA szerepe a feljelentéssel lezárul, és a cég nem vesz részt a nyomozati eljárásban. A hírhedt érdekvédelmi szervezet akkor kerül majd újra a képbe, amikor a szakértői vizsgálat eredménye alapján az általa képviselt cégek nevében

Hamis szoftvereinkkel együtt mi is lapátra kerülhetünk

megfogalmazza a kár nagyságát, amelyet véleménye szerint az érintett cégeknek okoztunk az illegális szoftverek birtoklásával, használatával. A kirendelt szakértők tehát nem a BSA emberei, hanem egy nyilvános listából választott külsős cégek alkalmazottai. Sajnos ezek a szakemberek nem minden esetben állnak a helyzet magaslatán. A netes fórumokon számos rémtörténet kering a gyári CD lemezeket másolt szoftverként azonosító, inkompetens szakértőkről. Ha a házkutatás során úgy tapasztaljuk, hogy a rendőrök vagy az őket kísérő szakértők szakmailag kifogásolható módon járnak el, panaszunkat jelezzük a jegyzőkönyvben – mást amúgy sem tehetünk.

A ROMOK FELETT A házkutatás után – ha addig nem tettük meg – mindenképp beszéljünk egy ügyvéddel, hogy mi legyen a következő teendő. Előfordulhat, hogy a vizsgálat után hónapokig semmilyen hírt nem kapunk az ellenünk folyó eljárással kapcsolatban. A lefoglalt, elszállított értékeinket annak függvényében kaphatjuk vissza, hogy miképp alakul ügyünk. Elmaraszlatás esetén előfordulhat, hogy soha nem kapunk vissza bizonyos eszközöket, az illegális tartalommal megtöltött adathordozóink értelemszerűen többé nem kerülnek vissza hozzánk. Azon adathordozóinkat, amelyek a bizonyítási, nyomozati eredmények szerint nem tartalmaztak illegális szoftvereket, vissza kell(ene) kapnunk az ügy lezárta után, és a számítógépek is visszakerülnek, többnyire a lefoglalt merevlemez kivételével.

Ha a házkutatás során ragaszkodunk a pontos, precíz jegyzőkönyvezéshez, akkor az utólagos reklamációnak nagyobb esélye lesz, amennyiben a lefoglalt eszközök megsérülnek, vagy hiányosan kerülnek vissza hozzánk. A tapasztalatok szerint egy-egy ügy hosszú hónapokig is elhúzódhat – ha egyetlen számítógépünket vitte el a hatóság, és a munkánk, életvitelünk szigorúan PC-hez kötött, akkor jobb, ha megbarátkozunk egy új számítógép vásárlásának gondolatával. Ha viszont a lefoglalt gép helyett új PC-t vásárolunk, talán nem árt, ha gondoskodunk jogtiszta szoftverekről is. Az ördög nem alszik.

Az Artisjus jogdíjai az adathordozókon

Átalányosítás

Amikor egy CD-R(W) vagy DVD-R(W) lemezt vásárolunk, a kifizetett összeg jelentős részét az üres hang- és adathordozók után megfizetendő úgynevezett „üreskazetta" jogdíj teszi ki. Sokan nem is tudják, hogy a hivatalos forrásból beszerzett lemezeken található hologramos matrica nem csupán az adott áru hivatalos behozatalát igazolja, hanem az említett jogdíjfizetési kötelezettség teljesítését is jelzi.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

Elsőre talán meglepőnek tűnhet, hogy egy üres adathordozó után jogdíjat kell fizetni, de ha jobban utánanézünk, kiderül: ez nem új keletű találmány, és még csak nem is magyar szokás. A legtöbb országban már a szalagos hanghordozók korszakában bevezették ezt a módszert, amely nemcsak a hanghordozókra, de például a fénymásoló gépek forgalomba hozatalára is jogdíjfizetési kötelezettséget írt elő. Gyakorlatilag arról van szó, hogy a szerzői jog által védett termékek másolására alkalmas eszközök, alapanyagok árába beépítenek egy központilag szabályozott jogdíjat. Az ilyen eszközök és alapanyagok segítségével készített illegális másolatok ugyanis nagy kárt okoznak a művészeknek és a kiadóknak – a beszedett jogdíj ennek a kárnak a kompenzálására hivatott.

JÓSOK MÁRPEDIG LÉTEZNEK A józan paraszti ésszel megáldott vásárló ilyenkor azt kérdezi: honnan tudhatja bárki előre, hogy egy adott lemezre illegális vagy teljesen jogszerű adatrögzítés történik? Ha utóbbi eset áll fenn, tehát jogtiszta anyaggal írjuk tele, akkor miért is kellett a lemez árában megfizetni a kalózkodással okozott kár ellensúlyozására szánt jogdíjat? Minden kereskedelmi forgalomba került írható CD és DVD lemezre úgy tekintenek a szerzői jog védelmében kardoskodók, mint potenciális kalózalapanyagra? Vagy netán fantasztikus jósokkal van dolgunk, akik előre tudják, melyik lemezre milyen jellegű – pontosabban legális, avagy illegális – adatokat fogunk írni? Úgy tűnik, erről van szó. Ráadásul a jósok olyannyira sötét színben látják a jövőt, hogy inkább minden egyes lemezre megfizettetik a jogdíjat, mert becslésük szerint nagy valószínűséggel úgyis illegális anyag fog kikötni rajtuk.

Az ilyen kollektív, előzetes „büntetés" nem ritka a mai világban, számos országban próbálják így mérsékelni a kalózkodás által okozott károkat. Ugyan az ilyen globális, előzetes jogdíjfizetés egy általános prejudikáció keretei között mindenkit – az ártatlanokat is – kalózkodással vádol, de a szellemi termékek, szerzői jogok védelmét ellátó szervezetek szerint nincs rá más mód, hogy a jellemzően kalózkodásra használt adathordozók után valamiféle ellentételezést kaphassanak a károsultak. Ezért kell a megkárosított alkotók, művészek, kiadók érdekeit valakinek képviselni, hogy a nevükben eljárhasson, és az ellentételezés begyűjtésének feladatát magára vállalja.

AZ ALKOTÓK VÉDELMÉBEN Magyarországon ezt a tevékenységet az Artisjus Magyar Szerzői Jogvédő Iroda Egyesület végzi, mint a szerzői és szomszédos jogok közös kezelője. Az Artisjus fogja össze és koordinálja a többi hasonló egyesület és szervezet munkáját, és több más feladata mellett az Artisjus állapítja meg – a művészekkel, kiadókkal történő egyeztetés után – az üres adathordozókra fizetendő jogdíjat.

Bár az Artisjus nem hatóság, de megállapított jogdíjait a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma hagyja jóvá, és törvény rendelkezik arról, hogy a jogdíj befizetése a Magyarországra importált (vagy itt gyártott) üres hang- és adathordozók után kötelező. A rendelkezés kimondja, hogy a kép-, illetve hangfelvételek magáncélú másolására tekintettel az üres kép- és hanghordozókra szerzői jogdíjat kell fizetni. Ha tehát valaki hazánkban a rendelet hatálya alá eső adathordozót gyárt, vagy külföldről ilyet importál, akkor a kereskedelmi forgalomba hozatal előtt, illetve a vámkezelés megtörténte után köteles a legyártott, behozott adathordozókról jelentést küldeni az Artisjus felé. A jelentés kötelező, elmulasztása törvénybe ütköző cselekedet.

A jelentést követően a forgalmazónak, importőrnek be kell fizetnie az Artisjus számlájára az adathordozók után járó jogdíjat, és csak a visszaigazolás birtokában (bizonyos adathordozók esetén a jogdíj befizetését igazoló hologramos matrica felragasztása után) helyezheti az árut kereskedelmi forgalomba. A jogdíjfizetés alól csak abban az esetben lehet mentesülni, ha a beérkezett, legyártott áru továbbexportálásra, exportálásra kerül, vagy kimondottan olyan szervezet, vállalat vásárolja meg, amely az Artisjus által jóváhagyott keretek között jogtiszta anyagokat rögzít az adathordozókra.

NAGY TEHER A hazai importőrök egyhangú véleménye szerint a rendelkezés rendkívül szigorú, hiszen a fenti jogdíjat az üres képvagy hanghordozó gyártója, külföldön gyártott kép- vagy hanghordozó esetén pedig a jogszabály szerint vám fizetésére kötelezett személy köteles a forgalomba hozataltól, külföldön gyártott kép- vagy hanghordozó esetén pedig a vámkezelés befejezésétől számított 8 napon belül az Artisjus Magyar Szerzői Jogvédő Iroda Egyesülethez befizetni. Ha tehát a táblázatban látható üres

A CD-R lemezek fogyasztói árának összetétele
(bruttó 155 Ft-os ár esetén)

Az üres adathordozók után fizetendő jogdíjak

Médium	Jogdíj
DVD-típusok	
DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW	150 Ft/db
DVD-RAM	150 Ft/db
CD-R-típusok	
CD-R és CD-RW 300 Mbyte-ig	16 Ft/db
CD-R és CD-RW/Data 700 Mbyte-ig	44 Ft/db
CD-R és CD-RW/Audio, illetve 700 Mbyte felett	64 Ft/db
Egyéb	
Minidiszk	64 Ft/db
MP3-lejátszóba integrált memóriakártya	530 Ft/32 Mbyte
MP3-lejátszóba illeszthető memóriakártya	530 Ft/32 Mbyte
Audiolejátszásra alkalmas memóriakártya	320 Ft/32 Mbyte

Jogszerű-e művek magáncélú letöltése az internetről?

Magáncélra általában igen. A letöltés maga a szerzői jog kifejezésével élve „többszörözés", amely kiindulópontként a szerző engedélyéhez kötött. E kötelezettség alól kivételt enged a törvény szabad felhasználásokról rendelkező fejezete. Az Szjt. 35.§-ának (1) bekezdése kimondja, hogy magáncélra bárki készíthet a műről másolatot, ha az jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja (kivéve építészeti mű, műszaki létesítmény, szoftver, számítástechnikai eszközzel működtetett adattár esetén). Ez a szabály vonatkozik a letöltésekre is, méghozzá attól függetlenül, hogy a „feltöltés" jogszerű volt-e.

Jogszerű-e művek intézményi célú letöltése az internetről?

Az alábbi feltételek együttes fennállása esetén igen (Szjt. 35.§ (4) bekezdés):

1. a célnak megfelelő módon és mértékig

2. vállalkozási tevékenységen kívüli belső intézményi célra

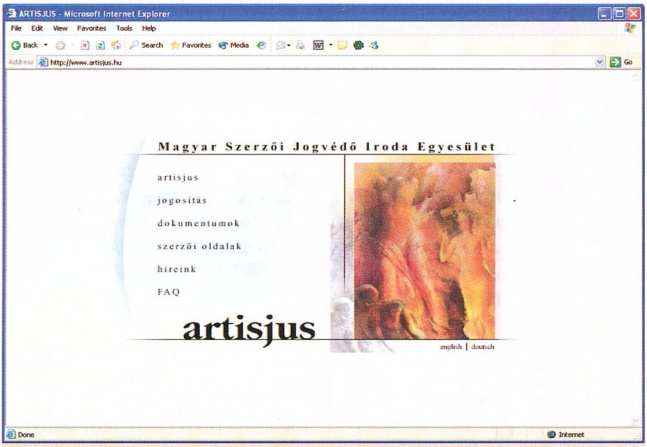
3. ha jövedelemszerzés és jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja és

4A. tudományos kutatáshoz szükséges vagy

4B. saját példányról archiválásként tudományos célra vagy nyilvános könyvtári ellátás céljára készül, vagy

4C. megjelent mű kisebb részéről, illetve újság- vagy folyóiratcikkről készül.

(Forrás: az Artisjus webhelye)



Az Artisjus webhelye: az alkotókat, művészeket, kiadókat védik

adathordozók valamelyikének önálló importját és forgalmazását tervezi a kedves olvasó, akkor jobb, ha felkészül a legrosszabbra. Nem elég – többnyire előre – kifizetni az áru ellenértékét a gyártónak, befizetni a vámot (ha szükséges): még mielőtt egyetlen darabot is el tudna adni belőle, ki kell fizetni minden egyes darabra a jogdíjat is. Az elmúlt egy-két évben ráadásul jelentősen emelkedtek a díjtételek, különösen az írható CD és DVD korongok után fizetendő összegeket emelték meg.

Tovább színesíti a helyzetet, hogy a korábbi években tapasztalt importőri magatartás megtorlásaként az optikai adathordozókon a már említett hologramos matricák rendszerét is bevezették, ami további logisztikai költségeket varrt a forgalmazók nyakába: egy olyan berendezés, ami alkalmas napi több ezer darab CD/DVD felcímkézésére, nem kis pénzbe kerül. A jogdíj egyébként – többek szerint ez is kifogásolható – áfa-köteles, tehát a táblázatban látott értékekhez még nyugodtan hozzáadhatjuk a 15%-os általános forgalmi adót is. Az importőrrel előre megfizettetett vám, jogdíj és a jogdíj forgalmi adója végül a kereskedelmi láncolat legvégén álló kisfelhasználót is rosszul érinti, hiszen a sokszorosan terhelt áru finanszírozását biztosítandó az importőr kénytelen az árat magasan tartani, befektetésének mielőbbi megtérülésében reménykedve.

ARÁNYTALANSÁGOK Az írható CD-k ára sokat esett az elmúlt években, a CD-R(W) lemezek után fizetendő jogdíj viszont folyamatosan emelkedik. Ennek köszönhetően ma már a kiskereskedelmi forgalomba kerülő lemezek bruttó árának egyharmada, egyes – olcsóbb – termékek esetén csaknem fele a jogdíj. Az írható DVD korongok után fizetendő 150 Ft-os összeg hamarosan még súlyosabb aránytalanságot okozhat majd. Az Artisjus éles szemmel ugrott rá a memóriakártyákra is, ne csodálkozzunk hát azon, ha a kis lapkákat szinte teljesen beborító hologramos matricák ezek árát is jelentősen befolyásolják.

Nagy kérdés, hogy a számítógépes adathordozók piacára jellemző folyamatos árcsökkenést figyelembe veszik-e majd a jogdíjak további alakításakor? Vagy épp ellenkezőleg: az egyre olcsóbb adathordozók nagyobb kelendősége miatt a kalózkodás növekedésével számolva tovább emelik majd a jogdíjak összegét? Bárhogyan is történjék, a jogdíjfizetési rendszer nem róhat aránytalanul nagy terhet az ilyen adathordozók felhasználóira. Bár a matricás rendszer bevezetésével eleinte némileg visszaszorult az írható lemezek feketeimportja, a túl magasan tartott jogdíj újra beindíthatja az illegális csatornákon zajló nagyüzemi CD-/DVD-behozatalt, ami összességében sokkal nagyobb károkat fog okozni, jóval nagyobb mértékben. Már így is sokan vásárolnak inkább olyan írható CD/DVD lemezeket, amelyeket a jogdíjfizetés megkerülésével hoztak be hazánkba, ugyanis az ilyen korongok nagyságrenddel olcsóbbak, mint a 150 Ft-os jogdíjjal terhelt, hivatalos import útján bekerült termékek. A jogdíj nagyságának ésszerű beállításával a hivatalos kereskedelmi csatornák felé lehetne irányítani azt a pénzt, ami így a feketegazdaság láthatatlan bugyraiba vándorol.

VISSZAFELÉ NEM MŰKÖDIK Ha már előre kifizettük az illegális tartalom után járó jogdíjat, akkor kedvünkre kalózkodhatunk – gondolnánk. De messze nem így van. Az általánosítás csak egy irányban működik. Hiába érezzük úgy, hogy a befizetett jogdíjért cserébe büntetlenül írhatjuk tele a megvásárolt lemezt mindenféle illegális forrásból származó zenével vagy filmmel, ebben az esetben is ugyanúgy vétünk a törvény ellen, mintha olyan korongra írtunk volna, aminek a közelében soha nem is járt az Artisjus hologramja. Ha tehát netről letöltött zenei file-okat, filmeket írunk ki egy lemezre, vagy tévéből, rádióból veszünk fel anyagot, ugyanúgy az érvényben lévő jogszabályok alapján dől el, hogy legális vagy illegális, amit tettünk. A jogdíj megfizetése az importőrt terheli, de ezt végül beépíti a termék árába, így valójában a kereskedelmi láncolat legvégén álló kisember fizeti ki a jogdíjat. Cserébe viszont nem kap semmit, hiszen ettől függetlenül csakis olyan anyagot rögzíthet az adathordozón, ami nem sérti a (kiismerhetetlenül kusza) szerzői és szomszédos jogokat.

Nagyon ritkán olvashatunk egységes, világos állásfoglalást arról, hogy végső soron jogszerű-e a netről zenét, képeket, filmeket letölteni, és CD-n vagy DVD-n tárolni. Saját helyzetünk bizonytalansága mellett csak abban reménykedhetünk, hogy az Artisjus által beszedett jogdíjak valóban visszatalálnak azokhoz, akiknek a nevében a szervezet oly nagy mellénnyel kiáll. Mert ha már meg kell fizetnünk minden üres lemez, memóriakártya után ezt a pénzt, akkor jó volna tudni, mi történik ezekkel a hatalmas összegekkel. Az Artisjus webhelyén (➲ **www.artisjus.hu**) elolvashatjuk, mi mindenre fordítják az így befolyt pénzeket, és hogy milyen alkotói szervezetek, kiadók részesülnek ebből.

A peer to peer file-cserélő hálózatok

Oszd meg és uralkodj!

Letölteni, feltölteni, megszerezni, továbbadni – kár lenne tagadni, hogy a világháló használatának jelentős része erről szól. Klasszikus, vagy akár a legújabb slágerek, régi vagy épphogy megjelent filmek – a neten szinte minden megtalálható és letölthető. Az ilyen jellegű (a törvény szerint többnyire illegális) tartalomszolgáltatás azonban ma már nemcsak klasszikus módon, dedikált szerverekhez kapcsolódott kliensekkel működik, hanem közvetlen file-cserélő hálózatokon is.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

A gigantikus internet nagyon összetett logikai hálót sző a net-hozzáféréssel rendelkező számítógépek bonyolult fizikai kapcsolatrendszerén keresztül. A fizikai hálózat és a gépek látszólagos logikai kapcsolata eltérő módon épül fel, hiszen két egymástól távoli számítógép logikailag ugyan közvetlen összeköttetésbe kerülhet, de a tényleges adatátvitel számos más gépen keresztül, bonyolult útvonalon valósul meg, nem a két távoli gép között kifeszített közvetlen kábelen.

HÁLÓZATOK Még egy kis munkahelyi vagy otthoni hálózat esetén sem úgy valósítjuk meg a gépek fizikai összekötését, hogy minden gépet összekötünk minden más számítógéppel, hiszen ez gépenként jóval több csatlakozót, illetve a hálózat egészét tekintve sokkal több összekötő kábelt igényelne, rendkívül bonyolult elrendezésben. Ehelyett inkább csillagpontos elrendezést alkalmazunk, amelyben jellemzően egyetlen központi géphez kapcsolódik minden más egység. A csillag végpontjain található gépek egymással ugyan nincsenek közvetlen összeköttetésben, de a középpontban található elosztó képes a gépek közötti kommunikációt közvetíteni. Ez a kis hálózat általában a központi gépen keresztül maga is egy nagyobb csillagpontos hálózat egyik végpontja, így az egymásba kapcsolódó, vagy egymásból csillagszerűen nyíló hálózatokból épül fel a nagyobb hálózatok fizikai gerince.

Az internet felépítése 3D-ben ábrázolva

Egy hálózat fizikai és logikai tervezése, a gépek kapcsolatrendszerének kialakítása során figyelembe kell venni, hogy a tervezett adatmozgatás jellemzően honnan hová történik majd, hiszen így megelőzhető a nem kívánt adattorlódás, és a kis áteresztő képességű csomópontok túlterhelése. Bár a net a külső szemlélő számára jól működő, mondhatni egyszerű rendszernek tűnik, elég csak a közelmúltban felbukkant e-mailes férgekre gondolni, és máris látható, hogy az előre nem tervezett, váratlan vagy szokatlan irányú adatmozgás mennyire lelassíthatja a rendszer egészét.

HÁLÓZATI FELÜGYELET Amikor netelőfizetést vásárlunk, a legtöbb szolgáltató kiköti, hogy a hálózatba kapcsolt gépünk nem láthat el szerver jellegű feladatokat, tehát nem üzemeltethetünk rajta a net más pontjairól szabadon elérhető web- és FTP-szervert. A szigorú hozzáállás egyik indoka, hogy a szerverként üzemelő számítógép tipikusan más jellegű és más mértékű adatmozgatást végez a hálózaton, mint a böngészésre és túlnyomórészt letöltésre, tehát inkább csak egyirányú adatmozgatásra használt konfiguráció. A szolgáltató jelen esetben tehát inkább arra készül fel, hogy a gépünk felé, és nem a gépünk felől áramlik majd a több adat.

A féregvírusok többek között azért tudják annyira lelassítani a rendszert, mert váratlan irányú és nagy mennyiségű adatmozgást kezdeményeznek (van olyan féreg, amely futása közben levelek százait küldözgeti el tudtunk nélkül, vagy épp más, trójai vírussal fertőzött gépek után kutat a hálózaton), amire egyrészt nem alkalmas a hálózat szervezése, másrészt a hálózat felügyeletét ellátó cégek sem számítanak rá. A hálózat egy-egy szegmensének működését így könnyen befolyásolhatják az olyan gépek, amelyek a tervezettől eltérő módon használják ki a hálózati kapcsolatot. A szolgáltatók szemszögéből a házilag működtetett szerverek és file-megosztó rendszerekbe csatlakozott gépek sajnos az ilyen nem kívánt jelenségek közé tartozhatnak.

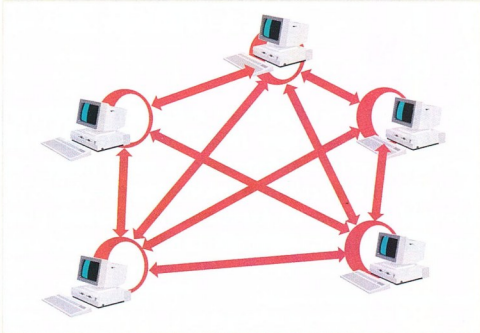
MASZEK TARTALOMSZOLGÁLTATÁS Már egy kezdő felhasználó is minden további nélkül képes privát tartalomszolgáltatást nyújtani a net felé, hiszen pár perc alatt telepíthető egy FTP- vagy webszerver a gépünkre (a professzionális Microsoft operációs rendszerek mellé alapból telepíthető a Microsoft IIS, ami nem jó választás, de még külön letöltést sem igényel). Ha IP-címe nyilvános, egy ilyen gép ugyanúgy működhet, mint egy szolgáltató farmján elhelyezett „normális" szerver, de mivel a legtöbb szélessávú netelőfizetés a kimenő irányban sokkal kisebb sávszélességet biztosít, ezért kevesen tudják nagy sebességgel igénybe venni az ilyen maszek szerver szolgáltatásait (csak lassan lehet róla letölteni).

Az ilyen privát szerverek üzemeltetését eltérő módon tűrik vagy szankcionálják a szolgáltatók. Ha kis forgalmat bonyolít, a legtöbb helyen megtűrik, hiszen előfordulhat, hogy a távmunkában dolgozó személy így osztja meg file-jait az irodával, és otthoni file-jaink külső elérhetősége egy jelszavas FTP-szerveren keresztül akkor is jól jöhet, ha otthonunktól távol hirtelen szükségünk van valamelyik file-ra és net-hozzáférés van a közelünkben. Mindaddig nem lehet bajunk a saját kis szerverünk üzemeltetéséből, amíg az általa eredményezett forgalom nem válik feltűnővé.

A legtöbb esetben a nyilvános webhelyeken nem tűrt tartalmak megosztására használják a privát gépekből kialakított szervereket, ami alkalmasint illegális tevékenységnek minősül, de sokkal kevésbé tűnik kockázatosnak, mint egy kimondott warez szerver üzemeltetése, amelyet legtöbbször a szélessávú kapcsolattal rendelkező cégek vagy intézmények gépei közé bújtatnak. Utóbbi szerverek kínálják az igazi Kánaánt az illegális anyagok után áhítozó szörfözőknek, de a hatóságoktól való félelem miatt az ilyen nagy szerverekre ma már nem könnyű csak úgy bejutni.

A legtöbb egyszerű felhasználó tehát soha nem fog hozzáférést kapni az akár több terabyte adatot is kínáló szerverekre – így marad számukra ugyanez a játék kicsiben, a hétköznapi sávszélességgel megáldott privát gépeken futó szerverekkel. Az ilyen jellegű megosztásnak az a hátránya, hogy nehéz megtalálni egymást, arról nem is beszélve, hogy egy vadidegen ember nem szívesen fogja megosztani velünk a gépén futó FTP-szervert, még akkor sem, ha valahogy tudomásunkra is jut a szerver léte-

Egy szerver és a hozzá csatlakozó, többnyire letöltést végző kliensek



A P2P elven működő file-megosztás során mindenki tölthet mindenkitől

zése. Jellemzően csak közeli ismerősök zárt közössége tudja használni a privát gépeken futó FTP-szervereket.

PEER TO PEER RENDSZEREK Milyen jó volna, ha a privát gépeken felhalmozott mindenféle ínyencséghez széles körben hozzá lehetne jutni, de anélkül, hogy a gépekre bonyolult szerveralkalmazásokat kellene telepíteni. Erre kínálnak megoldást a peer to peer (P2P), azaz közvetlen kapcsolattal dolgozó file-megosztó rendszerek. Ezek nemcsak a kapcsolat létrehozásának menetét egyszerűsítik le, hanem az egyes gépeken megosztásra kínált file-ok összesített listáját is rendelkezésünkre bocsátják. Olyan ez, mintha egy nagy szerverhez kapnánk szabad hozzáférést, de a megosztásra felkínált anyagok összességével a világ legnagyobb önálló szervere sem kelhet versenyre, hiszen gépek ezreiről van szó.

A megosztott file-ok között szabadon kereshetünk, és a keresési találatokból tetszőlegesen jelölhetjük meg, melyik gépről szeretnénk leszedni a hőn áhított file-okat. A P2P hálózatokba tehát bárki bekapcsolódhat, ha hajlandó maga is felkínálni némi szabad prédát a merevlemezéről. Jellemző módon leginkább zenét és filmeket kínálnak fel és töltenek le a P2P hálózatok aktív tagjai, de a megosztás nem korlátozódik megadott file-típusokra vagy tartalmi jellegre. A P2P hálózatok szakítanak a hagyományos szolgáltatási klisével, hiszen nem arról van szó, hogy egy gép megosztott file-jait töltik le a többiek: a P2P rendszeren belül gyakorlatilag bárki tetszőlegesen tölthet le bármelyik gépről.

A P2P szerveződések alkalmasint jelentős forgalmat tudnak generálni, ezért sok szolgáltató nem is engedélyezi – mivel bizonyos szempontból a P2P hálózat minden tagja szerverként működik –, hogy előfizetői részt vegyenek a P2P rendszerekben. Másrészt a megosztott file-ok legtöbbjének ilyen módon való cserélgetése törvénybe ütközik, amit nem pártolnak a szolgáltatók sem. Nem mintha zavarná őket ez a tevékenység – és nem is a hálózat túlterhelésétől félnek. Sokkal inkább azt szeretnék elkerülni, hogy a hatóságok által lebuktatott P2P file-cserélők adatainak kiadásával kelljen bíbelődniük. Amerikában például sok szolgáltató azért kerül kellemetlen helyzetbe, mert a hatóság ugyanolyan jogosan követeli tőluk a P2P hálózatokban aktív előfizetők adatait, mint amilyen felháborodással az előfizetők tiltakoznak a szolgáltatóknál privát adataik kiadása ellen.

Európában még nem mozdultak rá a P2P hálózatok üldözésére, de valószínűleg előbb-utóbb itt is megkezdődik a file-cserélő rendszerek felszámolása (legalábbis lesznek erre irányuló próbálkozások).

FÉLELEM ÉS RETTEGÉS A zenéket és filmeket kiadó, forgalmazó cégek rettegnek a file-cserélő hálózatoktól. Érthető, mert itt nincsenek felszámolható szerverek, nincsenek olyan kiiktatható központok, amelyek megszüntetésével látható sikereket könyvelhetnének el az illegális letöltés ellen folytatott kétségbeesett szélmalomharc során. A boltban még nem is kapható, a polcokra még szinte ki sem kerülő zenék, filmek pillanatokon belül megjelennek a letölthető file-ok között, szélsebesen terjednek, egyre több és több gépen bukkannak fel, hogy aztán még többen tölthessék le.

A DCIA (Distributed Computing Industry Association) elnöke szerint hiábavaló küzdelem a P2P hálózatok tagjai után nyomozni és milliókat költeni a kiragadottak elleni pereskedésre – sokkal inkább olyan megoldást kellene keresni, mint amit a nyolcvanas évek elején a videomagnók robbanásszerű elterjedésekor lépett meg a filmipar: beszálltak az üzletbe. A P2P hálózatok kapcsán ez úgy valósítható meg sikeresen, ha a P2P közösségeket fizetős klubokká alakítják át, ahol jelképes összegért korlátlan letöltési lehetőséget kapnak a belépők. A klubokba belépő felhasználóknak exkluzív anyagokkal, garantálan jó minőségű file-okkal lehetne kedveskedni, amiket a hivatalosan ellenőrzött csomópontokról maga a kiadó juttatna be a file-cserélő közösségbe. Más mód nincs arra, hogy egyáltalán valami pénzt tudjanak csiholni a netes letöltésekből, az agresszív lépésekkel csak még jobban elriasztanák a kiadóktól már így is viszolygó online file-gyűjtögetőket. Márpedig a semminél a kis pénz is több, és bizonyított tény, hogy még a legvadabb letöltők is hajlandók ésszerű összeget fizetni a garantált minőségű, jó zenékért. Nem véletlen az iTunes sikere sem. Ha a vásárlók érzik, hogy kapnak valamit a pénzükért, szívesen elköltik.

ÁLTALÁNOS JÓ TANÁCSOK A P2P hálózatokat Magyarországon még nem üldözik, így különösebb óvintézkedésre nincs szükség. Egyes intézményekben (például kollégiumokban) a belső házirend tilthatja a P2P kliensprogramok használatát, de normál netelőfizetés birtokában egyelőre még nem kell tartanunk a szolgáltatók szankcióitól. A P2P hálózatba csatlakozott gépünk jelentős forgalmat bonyolíthat, és ezt bizonyos szolgáltatók nem nézik jó szemmel – de ilyen esetben a szerver jellegű működés miatt ágálnak és nem a P2P rendszerben gazdát cserélt file-ok okán.

Ha előfizetésünk le- és feltöltési forgalmi korláttal bír, ügyeljünk a kvótánk betartására. A P2P rendszerbe való belépés alapfeltétele, hogy mi is megosszunk másokkal anyagokat – a legtöbb P2P szerveződés nem tolerálja az egyoldalú hozzáállást. A P2P hálózat és kliens kiválasztásakor inkább a másoknál már bevált, régebb óta működő rendszereket részesítsük előnyben az ismeretlen újdonságok helyett. Azt sem szabad elfelejteni, hogy vadidegen emberek gépéről töltünk le file-okat, ezért az elővigyázatosság nem árt. A folyamatos vírusellenőrzés, a férgek elleni védelmek bekapcsolása alapvető. Nem túl jó ötlet privát dokumentumainkat, rendszerfile-jainkat közprédává tenni, így ügyeljünk rá, mit osztunk meg a nagyvilággal. PCM

NOTEBOOK SZAKÜZLET * www.notebookshop.hu
Akció! 15,1" TFT / C-2,4GHz
256MB / 30GB HDD / CD-író/DVD
56K F/M + 10/100 LAN + 4 USB 2.0 + MMC olvasó
229 900 + áfa
Sulinet expressz :)
Notebookok perifériák
Újdonság - 3 in 1 - csak 25 gramm!
USB PenDrive + MP3 player + diktafon
128MB: 21.900,- + áfa / 256MB: 29.900,- + áfa
SZERVIZ, PCMCIA, USB, HASZNÁLT GÉP
ENVICOM Kft. Bp. József krt. 25. T:317-2080, 429-0222

Kapcsolódás a P2P hálózatokhoz

Csatlakozás

Bár egyes országokban a kiadók mindent megtesznek azért, hogy a peer to peer (P2P) file-cserélő hálózatokat a hatóságok segítségével felszámolják, a világ nagy részén egyelőre még nem tudnak mit kezdeni a jelenséggel – leginkább eltűrik. A gyors és könnyű file-cserét biztosító hálózatok gombamód szaporodnak, mert a felhasználóknak tetszik a rendszer egyszerűsége.

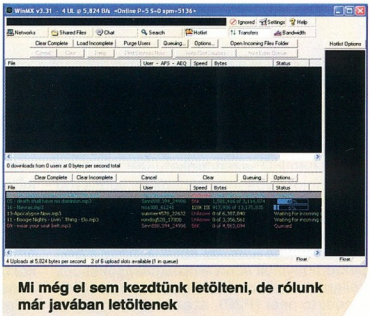
Polcz Péter [p2peter@ipma.hu]

A P2P rendszerek működését két program ismertetésén keresztül mutatjuk be, és általános tanácsokat adunk a közvetlen file-cserélő kliensek használatához. Az általunk ismertetett P2P rendszereken kívül még számos P2P hálózati közösség létezik – mi azért döntöttünk a WinMX és a DC++ mellett, mert ezeket a rendszereket és klienseiket már nagyon sokan használják, tehát nem kell attól félnünk, hogy a programok ártalmas kódokat tartalmaznak, vagy tudtunk nélkül, trójai programként ajtót nyitnak számítógépünk külső eléréséhez.

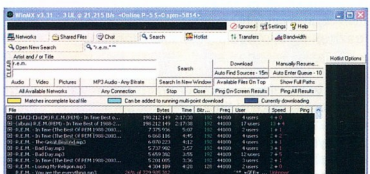
MEGOSZTOTT FILE-OK A másokkal megosztani szánt file-ok kiválogatása során legalább olyan gondossággal járjunk el, mint amit mi is elvárunk azoktól, akiktől letöltünk. A felkínált könyvtárakban ne legyenek felesleges, hiányos, rossz minőségű file-ok. A kevesebb néha több: egy átlátható, jól tagolt file-neveket használó MP3-gyűjtemény sokkal többet ér, mint egy háromszor akkora, de hiányos és összevissza kevert file-halmaz. A file-cserélő rendszerekbe csatlakozó felhasználók többsége nem tölt le mindent válogatás nélkül, hanem igényei szerint keres és válogat, de ennek csak akkor van értelme, ha mindenki igyekszik a lehető legnagyobb felelősséggel hozzáállni a megosztás kérdéséhez is.

A P2P rendszerek szellemisége nem az ingyenes letöltés mértéktelen élvezetéről szól, hanem arról, hogy igényes gyűjteményeket osztanak meg egymással. Sajnos – főleg az újonnan érkezettek – nem értik ezt, és csak azért, hogy felkínált anyagaik vonzóbbnak tűnjenek, képesek hamis (tehát nem a file nevének megfelelő tartalommal bíró) file-okat megosztani. Nagy divat lett a sikeres, de még moziban is csak pár napja vetített filmek hamis változatát megosztani, ilyenkor legtöbb esetben egy régi filmet neveznek át, aztán felhasználók százai töltik le – sokszor napokon keresztül – hiába. Nem mintha pártolnánk a P2P rendszerek ilyen használatát – tessék inkább szépen elmenni a moziba, és megnézni jó minőségben, mintsem egy kamerával felvett igénytelen másolatot letölteni és bámulni 15 colon – de ettől még elítéljük azokat, akik ilyen csali filmek megosztásával átverik a közösség más tagjait.

KÖZÖSSÉG A P2P rendszerek és klienprogramok többsége még beépített beszélgetőcsatornát is tartalmaz, amelyet nem kötelező használni, de mindenképp jelzi, hogy ez egy zárt, intim közösség, amelynek létezése és működése pontosan azon múlik, ki mennyire becsüli a többieket. Ha csak egy-két file-ra van szükségünk, és csupán ezért csatlakozunk egy P2P hálózathoz, akkor miután megszereztük mindazt, amire vágytunk, ne lépjünk le rögtön. Tiszteljük meg a közösséget legalább annyival, hogy megvárjuk az időközben rólunk megindított letöltések befejeződését, hogy akik tőlünk töltenek, ne maradjanak hoppon. Az általunk ajánlott kliensek kényelmes beállítási lehetőségekkel teszik lehetővé, hogy a megindított átviteleken túl már ne fogadjon több kérést a program, tehát nem kell attól félnünk, hogy akaratunk ellenére újabb letöltésekkel fognak feltartani minket.



Mi még el sem kezdtünk letölteni, de rólunk már javában letöltenek



Rákerestünk az R.E.M.-re. Az eredmény több mint kielégítő

A beszélgetőcsatornák használata opcionális, de alkalmasint érdekes emberekkel ismerkedhetünk meg. A durva, offenzív viselkedés nem kifizetődő, mert retorzióktól ugyan nem kell tartanunk, de soha nem tudhatjuk, ki rak minket mellőzési (ignore) listára. Lehet, hogy pont az, aki legközelebb egy régen keresett zeneszám megszerzésében tudott volna segíteni. Ha mások zaklatnak minket, az *Ignore* gombot mi is igénybe vehetjük – célszerűbb, mint a neten keresztül vitatkozni, veszekedni.

TÖRVÉNYEK A P2P hálózatok konkrét törvényi besorolása, minősítése még nem történt meg, ugyanígy meglehetősen képlékeny a netről letöltött zenei anyagok felhasználásával kapcsolatos rendelkezés. Ettől eltekintve nem ajánlatos széles körben terjeszteni, hogy mi bizony egy P2P file-cserélő hálózat oszlopos tagjai vagyunk, mert a file-ok feltöltése (a korlátlan megosztás ennek valószínűleg megfelel) a szerzői és szomszédos jogok megsértésével jár. Talán jobb, ha ezt nem válljuk fel nyilvánosan. Ha nem otthonról netezünk, ügyeljünk rá, hogy egyes intézmények, vállalatok belső hálózati szabályzata tiltja a P2P kliensek használatát, mert bizony a közvetlen file-cserélő hálózatok irgalmatlan adatforgalmat tudnak bonyolítani, ami a gyors hálózattal bíró intézményekben a hálózat teljes összeomlását vonhatja maga után.

Nem biztatunk senkit P2P file-cserélők használatára. Ugyan a kiadók, művészek nevében kiálló érdekvédelmi szervezetek elítélik az ilyen szabad cserélgetést, letöltést, inkább nem állunk egyik oldalra sem. A P2P hálózatok léteznek, és úgy éreztük, be kell mutatnunk működésüket.

WINMX A WinMX az egyik legegyszerűbben telepíthető és legkönnyebben használható P2P kliens, talán ezért is népszerű annyira. Pár kattintással működésre bírható. Lapzártánkkor a 3.31-es verziója volt a legújabb, ezt teszteltük.

Telepítésekor először választanunk kell gépünk számára egy nevet, amely egyedi azono-

>infó

http://dcplusplus.sourceforge.net

sítóként szolgál majd a P2P rendszerben. Nem feltétlenül célszerű saját, teljes nevünket használni – az ilyen rendszerek lényege a feltétlen névtelenség. A következő lépésben meg kell jelölnünk, melyik földrészen tartózkodunk, ez segít a programnak a kommunikáció optimalizálásában. Célszerű külön könyvtárat létrehozni azoknak a file-oknak, amelyeket mi fogunk letölteni másoktól – ezt adhatjuk meg a telepítő soron következő ablakában. Mivel a közvetlen file-megosztó hálózatok alapelve a kölcsönösség, nem árt, ha van mit felajánlanunk. Ezeket is mozgassuk a merevlemezünkön található külön könyvtárba. Ezután meg kell adnunk, milyen névkiterjesztésű file-okat szándékozunk megosztani – egyszerre többet is kijelölhetünk, illetve megadhatunk az alapból felkínált file-típusok mellett tetszőleges kiterjesztést is. A következő ablakban adhatjuk meg a megosztani kívánt könyvtárakat. Ügyeljünk arra, nehogy dokumentumaink, magánjellegű file-jaink kerüljenek közszemlére. Ha ezzel is végeztünk, meg kell adnunk a rendelkezésünkre álló netkapcsolat típusát, sebességét. Ez azért fontos, mert a program a sávszélességük alapján különböző színekkel jelöli meg az egyes gépeket, ami némi támpontot nyújt abban, mit várhatunk el a rólunk letöltést végző vagy általunk kiszemelt géptől adatátvitel terén.

A hálózati beállításokra vonatkozó ablak látán nem kell megrémülni: a WinMX automatikus hálózati beállítása remekül boldogul, kis segítséggel még a vállalati tűzfalon keresztül is működésre bírható, ha a proxyszerverrel képes együttműködni. Otthoni körülmények között ADSL vagy kábelmodemes kapcsolat esetén pillanatok alatt beállítható a program, de ha saját tűzfalunk van, lehetséges, hogy külön engedélyeznünk kell a program működéséhez szükséges kommunikációt. Ha sikerült mindent beállítani, a WinMX működésre készen várja a felhasználó parancsait.

KERES, TALÁL, TÁLAL A WinMX keresője nagyon jól paraméterezhető. A file-név vagy a file-név töredékének megadása mellett beállíthatjuk a file típusát, sőt a keresésben megadhatjuk, lehetőleg milyen kapcsolattal, sávszélességgel rendelkező szerverről szeretnénk letölteni. Utóbbi természetesen szűkíti a kört, de népszerű, sok gépen elő fordúló anyag esetén a szigorú feltételekkel megadott keresés is járhat sikerrel. A találati listából tetszés szerint válogathatunk, de érdemes a rendezettebb file-neveket felajánló forrást választani, és fontos szempont lehet a kiszemelt forrás adatátviteli sebessége, terheltsége is, ha szorít az idő.

A P2P rendszerekben olykor napokba telhet, mire csatlakozni tudunk egy-egy különösen terhelt géphez, de nem érdemes kapkodni – a sok file-lal rendelkező, rendezett gépek gazdái már régi motorosok, valószínűleg nem fognak egyik percről a másikra eltűnni, másrészt majdnem minden anyag több helyről is beszerezhető. A kilistázott file-ok bármelyikének letöltése egyetlen mozdulattal elindítható, és a letöltés menetéről a program világosan, érthetően tájékoztat minket. A *Transfers* ablak mellett található *Bandwith* gombra kattintva látványos grafikont láthatunk az éppen zajló hálózati műveletek sebességéről.

A WinMX használatakor nem találtunk bosszantó hiányosságot vagy hibát. Egyetlen észrevételünk: az aktív adatátvitelek felsorolásánál nem rendezhetjük tetszőleges sorba a felhasználókat.

DC++ Ha a WinMX telepítője egyszerű, akkor a DC++ programé egyenesen spártai – mindössze két kattintás és túljutottunk a telepítési „procedúrán". A DC++ hálózati beállításaival szintén nem lesz gond, főleg ha nem tűzfal mögül próbálkozunk, de itt megjegyezzük, hogy a Socks 5-ös proxy mögül ragyogóan működött, míg a WinMX-et nem sikerült stabil működésre bírni ugyanitt. Figyeljünk rá, hogy a proxyt külön kell beállítani a csomópontok listájának letöltéséhez és magához a file-átvitelhez is!

A DC++ rendszer sokkal inkább követi egy zárt közösség hagyományait, mint a többi P2P hálózat. Ennek részben az az oka, hogy a kisebb DC++-os csoportok egy-egy hubhoz (csomóponti számítógép) csatlakoznak. Vannak olyan P2P rendszerek, ahol a file-cserélő hálózathoz csatlakozó kliensek felajánlott adatait kezelő csomópontok (nem igazán nevezhetők szervernek, mert a letöltések nem rajtuk keresztül folynak) nem annyira fontosak, de a DC++ rendszernél igen. Itt egy-egy hub köré csoportosulnak az általában földrajzilag is egymás szomszédságában élő felhasználók (persze a földrajzi távolság nem feltétel), és a hub által összefogott gépek megosztott anyagai között tudunk tallózni, azokból letölteni. A DC++ sokkal szorosabb kapcsolatot tesz lehetővé a felhasználók egy-egy csoportján belül, a rendszer felépítése némileg zártabb és barátságosabb, mint a WinMX esetén (mind a két rendszernek vannak előnyei és hátrányai egyaránt). A DC++ sokkal inkább klubszerű közösség, mint vadidegen emberek személytelen cserélgető felülete – nem ritka, hogy egy-egy netes fórum összeszokott látogatói fognak össze és üzemeltetnek egy csomópontot.

BARÁTSÁGOS FELÜLET A nyilvános hubok listáját a program az indítás utáni első sikeres csatlakozáskor lekéri, így először majd hubot kell választanunk. Hazánkban nagyon kedvelt a DC++ hálózat. A HUN, illetve [HUN] előtaggal szereplő csomópontok és felhasználók közül választva nem valószínű, hogy csalódni fogunk, és érdemes a saját nevünkben is használni ezt a jelölést, mert egyes magyar csomópontok csak akkor engednek be.

Minden hubnak létezik saját szabályzata, amihez tartani kell magunkat. A legtöbb helyen nem tűrik meg azokat, akik normális anyagok helyett használhatatlan, hamis, vagy oda nem illő file-okat képesek csak megosztani.

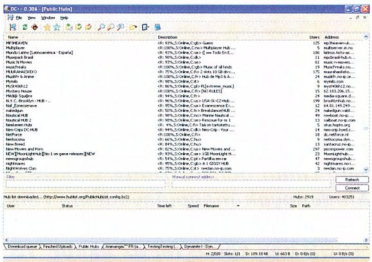
A csomóponthoz kapcsolódó felhasználókat és gépeket másképp látjuk, mint a WinMX-ben, a kép sokkal áttekinthetőbb, főleg ha egy időben nem kapcsolódnak hozzá túl sokan. A legtöbb DC++-os hub csak akkor enged csatlakozni, ha legalább két szabad letöltési vonalat (slot) nyitunk (így egyszerre két ember tud hozzánk csatlakozni), de létezik egyéb szabályok is, amelyeket feltétlenül érdemes alaposan elolvasni, ha új csomópontra bukkanunk.

A magyarországi DC++-os közösség tagjai általában kedvesek az újoncokkal és nem kell attól félni, hogy szerénynek látszó gyűjteményünk miatt kiutálnak, mellőznek minket (bár előfordul, hogy egyes csomópontoknál megadnak egy minimális adatmennyiséget, amit meg kell osztani a belépés feltételeként). Ha mégis ellenséges hozzáállást, barátságtalan viselkedést tapasztalunk, álljunk odébb. Van hub épp elég, és biztosan találunk majd olyan csomópontot, ahol nem néznek minket levegőnek.

Mivel a magyar csomópontokon főleg magyarokkal fogunk találkozni, bátran használjuk ki a beszélgetési lehetőséget, többnyire szívesen segítenek az újonnan érkezettnek – de szórakozásból is jókat cseveghetünk. Magyarországi csomópontokat nemcsak a program által felajánlott listában lelhetünk: sok hazai fórumon is találhatunk aktív csomópontokat felsoroló listákat.

ÖSSZEGZÉS Nem szeretnénk ítélkezni egyik P2P rendszer felett sem. Az általunk ismertetett WinMX és DC++ két különböző megvalósítása a közvetlen file-cserélő hálózatoknak. Bármelyiket is használjuk, nem árt tiszteletben tartani az íratlan szabályokat. A P2P hálózatokon nem csupán zenei file-ok és filmek keringenek, tehát ne lepődjünk meg, ha a hatóságokat jobban irritáló tartalomba botlunk.

Egyelőre nem tudni, Európában mikor kezdenek vadászni a P2P rendszerek után. Ha viszont sikerül egy igényes, zárt klub tagjaul szegődni, akkor a későbbiekben, a nyilvános listák megszűntével is lesz hova fordulnunk, mert az összetartó közösségeket nem olyan könnyű szétverni.



Van jó pár DC++-os hub, csak győzzünk válogatni

A telepítéskor megadott beállításokat bármikor módosíthatjuk

A CSS kód feltörésének története

Titkosított korongok

Év elején a kaliforniai legfelsőbb bíróság végre olyan döntést hozott az évek óta húzódó DeCSS program forráskódjával kapcsolatban, ami talán pontot tehet a hosszú vajúdás végére. A DVD-Video kiadványok másolásvédelmi rendszerének alapját adó CSS (Content Scrambling System – tartalomtitkosító eljárás) kódolást még 1999-ben törte fel az akkor 15 éves Jon Johansen.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

A norvég fiatalember – bár „szakmai" teljesítményét ez nem kisebbíti – valójában nem törte fel a CSS kódolást, csupán egy Windows alá írt, szoftveres DVD-Video-lejátszó program felépítését elemezte, amikor rájött a rendszer működésére. Szándéka mindössze az volt, hogy lehetővé tegye a Linux alatti DVD-Video-lejátszást, ugyanis akkoriban még nem volt Linux alatt futó DVD-Video-lejátszó program. A CSS védelmű lemezek lejátszására hivatalosan csak olyan alkalmazások képesek, amelyekhez megvásárolták a CSS használati jogát (ez évi 15 000 USD) és a nyitott forráskódú, többnyire ingyenes alkalmazásokat készítő Linux-közösség egyik fejlesztője sem hajlott erre a lépésre. Johansen azonban elkészítette a DeCSS programot, amely megoldotta a problémát.

KÓDDAL VÉDETT LEMEZEK A gyári DVD-Video kiadványok elektronikus másolásvédelme meglepően sokáig bírta. Sokan úgy jósolták, hogy már rögtön a megjelenése után (a kilencvenes évek közepén) megtörik majd. A CSS azonban kimondottan jól sikerült védelem, és Johansen sem tudta volna olyan könnyen szétszedni, ha az említett módon nem elemezte volna az egyik kereskedelmi forgalomba került DVD-Video-lejátszó szoftver programkódját.

A CSS rendszert a Matsushita és a Toshiba cégek fejlesztették ki. Lényege, hogy a lemez tartalmát csak egy speciális kód segítségével lehet értelmezni, ennek hiányában a lemezről leolvasott adat nem lejátszható. A rendszerhez 400 olyan kulcs létezik, amellyel bármilyen CSS védelmű lemez lejátszható. A DVD-Video lejátszására képes hardverek és szoftverek fejlesztői a CSS használati jogának megvásárlásakor kapnak egy kulcsot, és megkapják a dekódolás lényegét leíró technikai specifikációt. A számítógépes DVD-Video-lejátszás során a dekódolás egy részét maga a DVD-ROM-olvasó végzi el, de lényeges tevékenység hárul magára a lejátszószoftverre is. Ha egy DVD-Video lemez behelyezése után elindítunk egy lejátszót, a program első lépésben „feloldja" a lemezt – ha ez nem történik meg, a DVD-ROM-olvasó nem is engedi leolvasni a lemezen található file-okat. Ha a feloldás sikeresen megtörtént, a lejátszás közben továbbított anyagot a programba épített CSS dekóder alakítja át.

JOGI TÁMADÁS Természetesen az amerikai filmipar nem nézhette tétlenül, hogy egy 15 éves fiú tönkretegye a várakozáson felül teljesítő DVD-Video-piacot – bosszúra szomjasan támadásba lendült a kamasz ellen. A Digital Millenium Copyright Act szerint ugyanis a norvég fiatalember súlyos vétséget követett el, amikor közre adta a DeCSS forráskódját. Ennek segítségével ugyanis olyan alkalmazások ezrei készülhetnek szabadon, amelyekkel könnyen kinyerhető a CSS kóddal védett lemezek tartalma.

A nyomás olyan hatalmas volt a filmipar felől, hogy az amúgy meglehetősen szabadelvű norvégiai hatóságokat és állami szerveket is rávették a fiatalember meghurcolására. Ennek következtében 2002. január 9-én hazájában is megvádolták Jon Johansent, aki édesapjával az oldalán, három-négy éven keresztül folyamatos zaklatásnak és közfigyelemnek volt kitéve.

Jon Johansen, a filmipar réme

Napjaink szabadságharcosai

SZABADÍTSÁTOK KI JOHANSENT! Az internetes társadalom egy emberként állt a meghurcolt fiú mellé, az ítéleteket fellebbezések követték, pereskedések és bírósági huzavonák keserítették meg a fiatalember életét.

A DeCSS ügye kinőtte az informatikai világ kereteit, és a szellemi szabadságjogokért küzdő csoportok harcának jelképévé vált. Sokan úgy vonultak a nyilvános bírósági tárgyalásokra, hogy pólójukon a DeCCS kódjának lényeges sorait viselték, és saját letartóztatásukat követelték, hiszen a demagóg törvényi értelmezés szerint ugyanolyan bűnösnek számítottak, mint a kódot publikáló fiú.

Johansen az ügy jelenlegi állása szerint eddig sikeresen tisztázta magát a vádak alól, bár még számos per folyamatban van ellene. A DeCSS kódjának szabad disztribúciója mellett már Amerikában is kiállt számos politikus és közéleti személy, ennek a küzdelemnek az egyik leglátványosabb eredménye az idén januárban született döntés, miszerint nem tekinthető iparititok-sértésnek a DeCSS kódjának publikálása. Ez a bírósági döntés talán pontot tehet a lassan 5 éve zajló, sok esetben inkább csak bohózatra emlékeztető kálváriának, és a DeCSS kódja a végére minden országban szabadon terjeszthető, közölhető lesz. TM

>infó

- http://home.online.no/~espen-b/dvd/css/decss.html
- www.dfc.org/dfc1/Active_Issues/graphic/DMCA_index.html
- www.eff.org/
- www.eff.org/IP/Video/DVDCCA_case/20040122_eff_pr.php
- www.lemuria.org/DeCSS/
- www.riaa.com/

A NASA marsjárói

Földön kívüli videojáték

Ősidőktől foglalkoztatja az embert naprendszerünk negyedik bolygója, a Mars. Az utóbbi években a leszálló szondáknak és marsjáró robotoknak köszönhetően közelebbről szemlélhetjük a vörös planétát.

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

Az első sikeresnek mondható landolásnál, 1976-ban a Viking 1 és Viking 2 űrszondapáros szállt le a marsi talajra. Az elmúlt év végén az európai Mars Express és Beagle-2 szonda, míg 2004 elején az amerikai Spirit és Opportunity MER (Mars Exploration Rover) érkezett a vörös bolygóhoz. A Mars Express a bolygó körül kering, a másik három feladata a felszíni vizsgálat.

A múlt év végén még nagy várakozással tekintettek az európai expedíció űrpárosára. A Mars Express december 25-én útjára bocsátotta a Beagle-2 leszállóegységet, amelyről azóta semmiféle jel nem érkezett. Többféle elmélet született arra, mi okozta elhallgatását. Az irányítóközpontban folyamatosan próbálkoznak felvenni a kapcsolatot a szondával, mindeddig eredménytelenül.

A másik páros – a Mars Exploration Rover A/B, a Spirit és az Opportunity – landolása sikeresebb volt, mindkettővel sikerült felvenni a kapcsolatot a Mars felszínére érkezésük után. A két marsjáró élénk és folyamatos érdeklődés mellett kezdett bele a munkába, a bolygó átellenes oldalain: a Spirit a tavi üledéket tartalmazó Gusev-kráter központi részén, az Opportunity pedig a Hematit régióban, amely az ott nagy mennyiségben található hematit nevű ásványról kapta a nevét.

A kezdeti örömöt hamar beárnyékolta, hogy mindkét – eredetileg az Athena Rover Design program keretében tervezett – robottal gondok adódtak. A Spirittel már többször megszakadt az összeköttetés, illetve a megadott időben nem sikerült felvenni vele a kapcsolatot. Nem veszett el, de január 22-től nem jelentkezett be rendszeresen, csak néhány naponta küldött életjeleket magáról. Január 28-án újabb képet küldött a földi irányítóközpontba, és láthatóan még mindig ugyanabban a helyzetben áll, mint egy héttel korábban: egy megvizsgálásra kiszemelt kőre támaszkodik a robotkar.

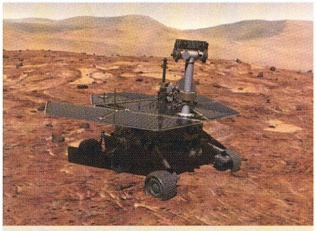
A rendkívül megbízhatatlan kapcsolattartás okát kezdetben nem tudták azonosítani. Szoftverhibáktól kezdve memóriaproblémákon át az energiaellátás meghibásodásáig sok mindenre gondoltak a mérnökök – végül kiderült, hogy egy flash memória meghibásodása okozta a gondokat. A hiba felismerése után azon dolgoztak, hogy a későbbiekben kizárják ennek a flash memóriának a használatát.

A kapcsolattartás a Deep Space Networkön (DSN) keresztül zajlik, amelynek három antennarendszere van a Föld különböző részén – a Mojave sivatagban (USA), Madrid közelében (Spanyolország), illetve Canberrában (Ausztrália). A robotok irányítását megnehezíti, hogy a nekik küldött parancsok mintegy tíz perc alatt jutnak célba, a válaszaik a Földre szintén.

A robotok a Mars körül keringő Mars Global Surveyorra és Mars Odysseyre – UHF sávon – küldik az adatokat, azokat a két műhold gyűjtögeti, és amikor kedvező állásba kerülnek a Földhöz képest, akkor továbbítják. Mindkét robot képes közvetlenül is kommunikálni a földi irányítóközponttal, maximálisan 12 000 bit/s sebességgel. A Mars körül keringő műholdak ennél jóval gyorsabb adattovábbításra képesek a Föld irányába – elérhetik akár a 128 kbit/s-ot is.

Az Opportunity esetében nem lépett fel hasonló probléma, annak mindössze az energiaellátása rakoncátlankodik: egy fűtőegység nem kapcsolja ki magát éjjelre, amikor a napelemcellák nem tudnak utántölteni – így feleslegesen fogyaszt energiát.

A két robot extrém körülmények túlélésére is alkalmas külső borítása védi a szintén különleges helyzetekhez felkészített számítógépet, amit a BAE Systems North America Inc. fejlesztett, a NASA Jet Propulsion Laboratory megbízásából. A cég nem csak a NASA-nak dolgozik, hanem például az Egyesült Államok Védelmi Minisztériumának és repülőterek légiirányításához is készít különleges számítógépeket.



A fő cél a marsi élet jeleinek keresése

A marsjáró robotok belsejében elhelyezett „agy" 25 MHz-es, 32 bites, módosított PowerPC CPU-t tartalmazó, egypaneles számítógép. Mindössze 233x160 mm-es és 849 grammot nyom. A Mars Pathfinderben már bevált, RAD6000 nevű számítógépbe a processzor mellé 3 Mbyte EEPROM-ot (a nem változó adatoknak), 128 Mbyte DRAM-ot és 256 Mbyte flash memóriát építettek be. Versa Module Europa (VME) szabványú buszon keresztül tartja a kapcsolatot a különféle geológiai műszerekkel, a kommunikációs résszel és a motorral. A két rover számítógépe által futtatott programokat többféle – például C++, Ada és assembly – nyelven írták. A két robotot Java-alapú vezérlőrendszeren keresztül irányítják a NASA pasadenai Jet Propulsion Laboratory részlegének mérnökei.

Az operációs rendszer kiválasztásánál szóba jöhetett volna az alacsony árú és fenntartási költségű Linux, a Windows XP, a Windows CE, illetve valamelyik RTOS (LynuxWorks, RTLinux, Linux/RT), vagy a Flight Linux, de ezekkel szemben a beágyazott szoftverek ismert szállítója, a Wind River által fejlesztett valós idejű operációs rendszer (Real-time Operating System – RTOS), a VxWorks sokkal alkalmasabb a feladatra. Ezt az operációs rendszert már több esetben használták földön kívüli feladatoknál – például a NASA az előző Mars Roverben, a Deep Space One műholdnál, a European Space Agency a Proba műholdnál.

A robot által küldött képek feldolgozására fejlesztett szoftverben pedig jelentős szerepet kapott a Java Advanced Imaging és a Java 3D technológia.

Aki ki szeretné próbálni a NASA által használt program egyszerűsített változatát, letöltheti a Maestrót, amit szintén Javában írtak, és a Spirit által küldött adatok elemzésére, illetve azokból 3D-s képek készítésére alkalmas. PCM

>infó

- European Space Agency: **http://sci.esa.int/home/marsexpress/**
- Wind River: **www.windriver.com/**
- NASA Jet Propulsion Laboratory: **www.jpl.nasa.gov/**
- **http://marsrovers.jpl.nasa.gov/home/index.htmls**
- **http://origin.mars5.jpl.nasa.gov/home/**
- **http://mars.telascience.org**
- Deep Space Network: **http://deepspace.jpl.nasa.gov/dsn/**
- Athena Rover Design: **http://athena.cornell.edu/**
- BAE Systems North America Inc: **www.na.baesystems.com/**
- **www.iews.na.baesystems.com/space/rad6000/rad6000.html**
- **http://europe.windriver.com/news/pressrelease.html?ID=100363**
- **www.realtime-info.be/vpr/layout/display/pr.asp?PRID=6734**
- **www.washingtontechnology.com/news/18_9/telecom-it-infrastructure/21333-1.html**

Erdős Márton, Sponga Tamás

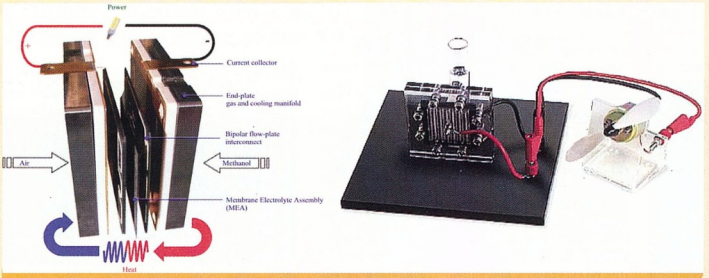
Megtankolom a noteszgépem

POLYFUEL INC.

A hordozható eszközök fejlesztésekor ma is az egyik sarokpont a tápellátás. A mérnökök a különböző energiatakarékos összetevők mellett nagy energiát fordítanak az alternatív technológiákra. A sok-sok terv közül nagyon ígéretesnek tűnik az üzemanyagcellák alkalmazása. A tervezéssel igen előrehaladott állapotban van például az NEC – fejlesztői noteszgépekben szeretnék kiváltani a hagyományos akkumulátort tankolható üzemanyagcellákkal.

A PolyFuel cég nagyon jól halad egy direkt metanolos üzemanyagcella (Direct Methanol Fuel Cell, DMFC) fejlesztésével, amiben egy speciális membrán kapja a főszerepet, mivel az eddigi megoldásokban pontosan ez az a részegység, ami miatt az üzemanyagcellák gyenge teljesítményt nyújtanak. A PolyFuel nyilatkozata szerint a hatásfok azért volt eddig nehezen növelhető, mivel az alkalmazott hidrogénalapú üzemanyagcellamembránok már több évtizedes technológiákra épültek.

Eddig az alacsonyan tartott koncentrációval próbálták megakadályozni a metanol (metil-alkohol) membránon való átjutását. A most bejelentett DMFC membránnál az eddigi tíz százalék körüli metanol-koncentráció már ötven százalék fölötti lehet, amivel kisebb tömegű, olcsóbb és nagyobb hatásfokú üzemanyagcellákat lehet készíteni.



A PolyFuel DMFC membrán új lendületet adhat az üzemanyagcellák fejlesztésének

➲ www.polyfuel.com/

Rajzos chipek

AMD, INTEL

Kivételesen nem videokártyán található chipekről lesz szó, hanem az alaplapok chipkészleteibe integrált grafikus vezérlőkről. Az erőműnek csak csúsztatással nevezhető vezérlőkre jobbára irodai vagy családi gépek olcsó megoldásaként gondolunk.

Idén több olyan lapka is elkészül, amelyek megváltoztathatják az integrált videovezérlőkről alkotott képünket. Az Intel-vonalon az év első felében érkezik az Ati RS400-as chipje, RV350 maggal. Emellett várható a SiS662 is, Xabre II-vel, illetve az anyacég megoldása Intel i915G néven Extreme Graphics 3 vezérlővel. A második fél évben érkezik a Via videovezérlője, a PM890 UniChrome 3-as csodachippel.

Az AMD-pártiak sem maradnak integrált videovezérlő nélkül. Itt ugyancsak az Ati RS480 (RV350-es mag), illetve a SiS761 (Xabre II) várható az első fél évben, majd 2004 második felében az Nvidia Crush K8G3 (nV34) és a Via K8M890 (UniChrome 3) lapka érkezik.

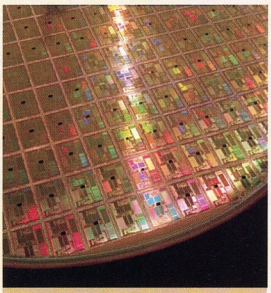
Bár mindegyik megoldás DirectX 9 támogatással bír, középkategóriánál nagyobb teljesítményt hiba lenne elvárni tőlük – ezzel saját piacukat tennék tönkre a gyártók.

Lassabb csíkozás

SEMICONDUCTOR INDUSTRY ASSOCIATION

Az International Technology Roadmap for Semiconductors (ITRS) egy olyan ütemterv, ami a félvezetőgyártásban tekinthető elfogadott irányvonalnak. Az 1992-ben alapított Semiconductor Industry Association (SIA) kiadta a legfrissebb ITRS-t, amiben már – az előző ütemtervtől eltérően – két évről három évre nőtt a csíkszélességváltások időtartama. A 90 nanométer csíkszélességű gyártást már 2003-ra jelezte az előző útiterv, de ezt az új 2004-re módosította. Eszerint a 65 nanométeres gyártástechnológia 2007-ben, a 45 nanométeres 2010-ben, a 32 nanométeres 2013-ban, míg a 22 nanométeres 2016-ban indulhat hódító útjára.

Ez persze csak terv, így természetesen nem feltétlenül kötelező betartani – ahogy a mostani, 90 nanométer csíkszélességű gyártás is csúszott, a későbbiek is eltolódhatnak.



A 90 nanométeres gyártástechnológia már egy évet csúszik

➲ www.semichips.org/home.cfm
➲ www.semichips.org/pre_release.cfm?ID=298

Beszállás a mókuskerékbe

INTEL

Az Intel hamarosan egy új területen fog megjelenni: haladva a divattal 2004-ben – sok számítógép-gyártóhoz hasonlóan – a szórakoztatóelektronikai piac felé nyit. A jelenlegi sztár a lapos televízió (LCD, plazma), melynek piacára a PC-gyártók közül a Gateway után a Dell is komoly erőket csoportosított át. Idén újabb hardvergyártók megjelenése várható – a HP már be is jelentette, hogy televíziókkal bővíti termékpalettáját.

Az Intel jövőbeni terveiben szerepel egy Liquid Crystal on Silicon (LCoS, folyadékkristály szilíciumlapkán) technológiára épülő chip megjelentetése, amivel a mostani televíziókétól jobb képminőséget lehet kapni, amit úgy érnek el, hogy az új lapkával széles határok között lehet a fénytörési jellemzőket változtatni. A LCoS technológiát a projektoros televíziókban használják fel. A pontos megjelenésről még nincs szó.

Az Intel belép a projektoros televíziók piacára

➲ www.intel.com
➲ A videó legyen veled! – PCM, 2004/3

Reménytelen remény?

MICRON, ELPIDA, HYNIX, SAMSUNG

A DDR-II memóriamodul megjelenéséhez igen sokan fűznek nagy reményeket, pedig valójában – ha egyáltalán érdemes lesz kiadni – nem nyújt túl sok előnyt a jelenlegi DDR memóriákhoz képest. Talán annyit, hogy magasabb bitsűrűségű lesz, kisebb fogyasztással és alacsonyabb hőtermeléssel – de sebessége még véletlenül sem kétszerese a DDR-ének, amire sokan az elnevezésből következtethetnek. Az új tokozás miatt pedig a gyártása is költségesebb.

Ráadásul a DDR modullal azonos frekvencián még lassabb is lesz, nagyobb késleltetések mellett – így a jelenlegi 800 MHz-es buszfrekvenciához bőven elég a 400 MHz-es DDR modul. A DDR-II-ből négy memóriagyártó tud prototípust felmutatni: a Micron Technology, az Elpida Memory, a Hynix Semiconductor és a Samsung Electronics.

Elemzők szerint hordozható számítógépekben és szerverekben hamarabb megjelenik majd a DDR-II, mint az asztali gépekben. Utóbbiakban 2005 első felére, de leghamarabb 2004 végére teszik a jelentősebb piaci indulást – már ha nem jár úgy, mint az RDRAM, amit a magasabb ára miatt szép csendben elfelejtettek.

www.elpida.com
www.hynix.com
www.micron.com
www.samsung.com

Az új mindenevő és ellenfele

ATI, NVIDIA

Az Ati új videovezérlője, amelyet R420 néven fejlesztenek, mindhárom memóriatípust támogatja. Az olcsóbb kártyákra DDR vagy GDDR2 típusú memóriát építenek, míg az igazán drága, felsőkategóriás változatokon akár GDDR3-as memóriachipek is lehetnek – a 4x0-s széria már támogatja őket. A memória 256 bit széles buszon kapcsolódik a chiphez, amit szükség esetén le lehet csökkenteni 128 bitesre is. Ennél sokkal többet egyelőre nem tudni az új Ati chipekről.

Rengeteg friss pletyka kapott számyra az új Nvidia lapkát illetően is. Az nV40 fedőnevű videochipet a változatosság kedvéért a TSMC vagy az IBM gyártja, 0,13 mikronos csíkszélességgel. A 175 millió tranzisztorból felépülő szörnyeteg akár 600 MHz-en is üzemelhet, támogatja a DDR, a GDDR2 és a GDDR3 memóriatípust is, és AGP 8x-es interface-t kap. A chip 3.0-s shadereket tartalmaz, emellett 8 futószalagon egyenként 2 textúrázóegységgel operál. Fejlesztik továbbá az élsimítási és anizotrop szűrést is. Az április-májusban a boltok polcaira kerülő kártyákat követik a szerényebb teljesítményű, de hasonló magra épülő középkategóriás kártyák. Természetesen a PCI-Expressről sem feledkezett meg a cég, így ilyen kivitelben is elérhetők lesznek az új Nvidia kártyák. Kijelenthetjük hát, hogy egy újabb videokártya-csatározásra számíthatunk idén is. Kíváncsian várjuk, vajon most sikerül-e az Nvidiának visszahódítania a trónt az Atitól.

DVD-t 8 perc alatt

PIONEER

A DVD-írók piacát jelenleg uraló Pioneer bejelentette legújabb versenyzőjét. Az A06 után egyszerűen csak A07-ként jelölt meghajtó legnagyobb újdonsága, hogy képes 6-szoros vagy akár 8-szoros sebességgel is megírni a DVD-R lemezeket. Ehhez 2.0-s verziójú DVD-R nyersanyagra van szükség. A DVD-RW írása is megkettőződött 4-szeres sebességűre, a DVD+R írása pedig elérte végre a 8-szoros ütemet.

A CD-írási sebesség nem eget rengető, csupán 24-szeres, de ez már nem is számít igazán. Az olvasást érintő érdekesség, hogy már a DVD-RAM-ot is kezeli a meghajtó, méghozzá 2-szeres sebességgel. A kétrétegű lemezek támogatásáról nem sokat tudni, mindenesetre valószínűsíthető, hogy már ezek is hivatalos és teljes támogatást élvezhetnek az új íróban.

Elegáns külső, tökéletes belső

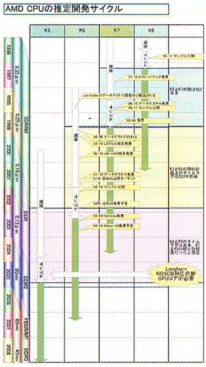
A következő lépés

ADVANCED MICRO DEVICES

Az AMD több változást tervez, amelyekről többek között az International Electron Devices Meeting (IEDM) találkozón számolt be. A cég részleteket árult el a következő generációs Silicon On Insulator (SOI) technológiáról.

Új, 0,045 mikronos (45 nm) tranzisztorainak kifejlesztése, majd processzorokba történő beépítése rendkívül alacsony fogyasztás mellett jóval nagyobb teljesítményt eredményez – ehhez azonban 20 nanométeres kapuhosszúság szükséges. (A jelenlegi legfejlettebb AMD processzorokban a kapuhossz 50 nm.) Ezzel az áramvesztesség fog jelentősen csökkenni, amivel a teljesítmény növekedése mellett az energiafelhasználás is csökken.

A tömegtermelésről természetesen még szó sincs, bár a beszámolók szerint az AMD igen előrehaladott állapotban van az új SOI technológiával, amiben nikkelszilíciumot fognak felhasználni a jelenleg elterjedt poliszilícium helyett.



AMD: erősítés után még egy lapáital

www.amd.com/

A NASA az Nvidiára szavaz

NASA, NVIDIA

Rengeteg pletykát hallhatunk nap mint nap, melyek mind azt boncolgatják, milyen szuper technológiákat tart titokban a NASA, vagyis az amerikai űrkutatásért felelős intézmény.

A nemrég célba ért marsjárók képeit felhasználva a NASA földi központjában egy térbeli szimulációt alakítottak ki, hogy a tudósok élethű virtuális valóságban nézelődhessenek a Mars felszínén. Ez egy komolyabb tájképgeneráló program segítségével történik, a képet valós időben számolja ki a videokártya. Hétköznapi nyelven olyan, mint a manapság divatos térbeli játékok. Ehhez a NASA nem fejlesztett saját speciális, sci-fi filmekben látható technológiát, egyszerűen vásárolt az Nvidiától néhány komolyabb videokártyát. A tudósok és a kutatók ezen a virtuális tájon jelölik ki az űrjárók útvonalát, és ezen tanulmányozzák a Mars felszínét is, segítségével sokkal könnyebb és látványosabb a tájékozódás és az irányítás. A bolt az Nvidiának is jót tehet, hiszen komoly támogatót szerzett magának, ami megdobhatja az eladásokat.

Nincs többé fél-élet

ATI, VALVE

Az Ati Radeon 9600XT és 9800XT lapkák komoly vonzereje – természetesen a magas teljesítményen felül – a csomagolt Half-Life 2 kupon. Ezt a kupont a játék megjelenésekor egy teljes verziójú Half-Life 2-re lehet becserélni.

Azonban minden jónak vége szakad egyszer, ahogy ennek az akciónak is. Az idei év kezdetétől az Ati csak opcionálisan adja Radeon 9600XT chipjei mellé a játék kuponját. A Radeon 9800XT chipekhez azonban a kupon tovább is szériatartozék.

Ezek után tehát érdemes vásárlás előtt tájékozódni, hogy a Half-Life 2 kupon része-e a kártya mellé csomagolt extráknak. Könnyen meglehet, hogy az eladó egy olcsó, de kifogástalan Radeon 9600XT-t ajánl megvételre, azonban az alacsonyabb ár a kupon hiányából adódik. Mivel a játék ára biztosan 10 ezer forint felett lesz, érdemes meggondolni, megér-e pár ezer forint többletet egy kuponos Radeon 9600XT.

Logitech Pocket Digital 130

Kisképes kisgép

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

A digitális fényképezőgépek nem feltétlenül olyan eszközök, amelyeket az analóg fényképezőgépek kiváltására, komolyabb fotográfiai feladatok ellátására szánnak a készítőik. A Logitech Pocket Digital sorozata olyan egyszerű gépeket ad a digitális fényképezéssel ismerkedő, főleg fiatalabb korosztály kezébe, amelyekkel játszva elsajátíthatók a fényképezés alapjai.

Irattárca nagyságú digitális fényképezőgép

A Logitech Pocket Digital 130 a legújabb zsebfényképezőgép a sorban. Mérete impozáns: alig nagyobb, mint egy vékony irattárca, a kivitelezés extra cool, metál stílus, tehát villogni lehet vele (mármint a vakuval). A 130-as szám az 1,3 megapixeles felbontásra utal, és valóban: az elkészített képek felbontása ennyi, bár maga az érzékelő lapka nem képes ezt a felbontást maradéktalanul megtámogatni. A képek ezért nem igazán alkalmasak későbbi papírképek készítésére, sőt inkább úgy mondanánk, hogy a Logitech Pocket Digital 130 képeit jobb a számítógépen őrizgetni, mintsem papírra teleportálni.

Házibulik, spontán események, e-mailben továbbítható felvételek, hangulatos pillanatok megörökítésére alkalmas kis gép a Logiteché – ennél többet viszont ne is reméljünk tőle. A 16 Mbyte-os beépített memória a kiválasztott képminőségtől függően a legjobb esetben is csak pár tucat kép készítésére elegendő. Vakuja rövid távolságon sem muzsikál túl jól, zoom nincs (akkora az optika, mint egy borsszem, tehát ezen nem kell meglepődni), így kimondottan csak nappali, vagy jól megvilágított környezetben alkalmas értékelhető minőségű fotózásra. Korlátai ellenére aranyos kis gépezet, de szigorúan csak hobbi célokra ajánljuk, komoly feladatokra alkalmatlan. Beépített memóriájának tartalma USB-s csatlakoztatás után másolható ki PC-re.

A Pocket Digital 130 várható bruttó kiskereskedelmi ára 44 000 Ft, a garancia 1 év.

www.logitech.hu

Logitech Pocket Video 750

Tenyérnyi kamera

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

A Logitech Pocket Video 750 egy digitális (beépített és kivehető memóriára egyaránt rögzítő), kis felbontású videokamera, amely MPEG-4 tömörítéssel tárolja a felvételeket. A kivehető 32 Mbyte-os SD kártyára vagy a beépített belső memóriára pár percnyi anyag rögzíthető egyetlen gombnyomással. A kamera fogása kellemes, a formatervezés – a Logitechnél megszokott módon – professzionális, bár a műanyag minősége és az eszköz tömege érezteti, hogy nem egy komoly felvevővel állunk szemben. Az LCD panel (vagy inkább miniképernyő) képminősége éppen jó, felbontása soványkа. A felvétel minősége a 320x340 képpont (úgynevezett QVGA) felbontás ellenére egészen elfogadható, de sajnos VideoCD-t még így sem érdemes készíteni belőle. A fényerő és a kontraszt durva léptékekkel, de legalább változtatható, hogy a környezet fényviszonyait ímmel-ámmal kompenzálni tudjuk. Az MPEG-4 formátumú anyag ASF file-okba kerül a memóriakártyán, de vigyázzunk: csak azokon a gépeken játszható le, amelyekre telepítjük a hang dekódolásához szükséges kodeket. Szerencsére a kamera önálló meghajtóként jelentkezik be az USB-s csatlakoztatás után, így külön program nem kell a file-ok kimásolásához.

A csomagolásán megadott kapacitás és a felvételi idő értékei nagyon rugalmasan változnak a rögzített anyag jellegétől: sok mozgás, villódzó fények esetén a 32 Mbyte-os kártyára még 4 percnyi anyag is alig fér fel, míg szolid kameramozgással ugyanerre a kártyára akár 8 percnyi anyag is felvehető. Nagyon szemrevaló, mondhatni trendi eszköz, de pillanatnyi hangulatképek megörökítésére egy kis felbontású, 1-2 megapixeles fényképezőgép még mindig jobban megfelel, mint egy negyed VGA felbontású, pöttöm videofile.

A Pocket Video 750 ötletes, korát megelőző játékszer. Újításra törekvő tervezői csapat munkájának eredménye, de képességei igen korlátozottak. Lehet, hogy egy kicsit nagyobb felbontás, komolyabb optika elkélt volna ahhoz, hogy maradéktalanul meg tudjuk szeretni.

A Pocket Video 750 várható nettó kiskereskedelmi ára 56 000 Ft, a garancia 1 év.

www.logitech.hu

Nem pisztoly a Star Trekből, hanem egy MPEG-4 tömörítéssel dolgozó kamera

Sony VPL-ES1 projektor

Nicsak, ki vetít?

Nagy Zoltán

Tavaly már járt nálunk a nagyobb testvér, a VPL-EX1 (**Multivetítő – PCM, 2003/11/56**). Nagyobbnak elsősorban a felbontása volt tekinthető, mivel az ES-1 „csak" 800x600 képpontot tud a vetítővászonra rajzolni LCD-s vetítőműve segítségével. Azonban még ez is sok mindenre elég – elsősorban videovetítésre, hiszen a DVD-felbontásnak (720x576 képpont) minden további nélkül meg tud felelni ez a készülék is.

Fényerősége 1500 ANSI lumen, de ha takarékoskodni szeretnénk az izzóval (ami tudvalevőleg tetemes tételt jelent egy vetítő fenntartási költségében), lecsökkenthetjük 1300 ANSI lumenre. Ez az egyébként 2000 óra átlagos élettartamot 3000 órára növeli. A csökkentett mód másik előnye, hogy ekkor a lámpát hűtő ventilátor is halkabbra veszi magát, ami különösen mozizáskor kellemes, de máskor is előnyös. A fényerő arra elég, hogy prezentáció vetítésekor nem kell teljesen besötétíteni, de azért nem árt némi félhomály.

A Sony mindent elkövetett, hogy a vetítő kezelése egyszerű legyen. A legtöbb gondot a megfelelő szögbe történő emelés szokta jelenteni, hiszen ritka az a helyzet, hogy a vetítővászon közepéig fel lehet emelni a projektort, pedig ez lenne az ideális. A VPL-ES1 – társaihoz hasonlóan – távirányítással, motorral emelhető a kívánt szögbe, és az emelés mértékét meg is jegyzi, így legközelebb már nem kell állítgatni. Az emeléssel persze torzul a kép, de ezt szintén automatikusan kompenzálja a vetítő.

Minden szolgáltatását távirányítóval érhetjük el, a készüléken csak néhány gomb találha-

Sony VPL-ES1 multivetítő

tó. A könnyű kezelhetőséghez az is hozzátartozik, hogy az optikát védő lemez automatikusan húzódik félre és vissza, így nincs mód a hagyományos védősapka elvesztésére (merthogy nincs is). Az élességet és a zoom mértékét viszont kézzel kell beállítani.

A szokásos felállítások mellett elhelyezhetjük a plafonon is, illetve hátulról, a vászon mögül is vetíthetünk. A Sony VPL-ES1 multivetítő ára 424 988 Ft, a garancia a megszokott 1 év.

www.sony.hu/kivetito/

Asus AP130-D5

Kategóriateremtési kísérlet

Branyiczky Gábor

A vicc szerint az avarok a lovat meglátva így szóltak: „Ilyen állat márpedig nincs" – majd a lovas nomád magyarok érkezésére annak rendje és módja szerint már nyomuk sem maradt a Kárpát-medencében.

Elkerülendő az avarok sorsát (akikről egyes történészek azt állítják, hogy soha nem léteztek), inkább nem tettünk elhamarkodott kijelentéseket, amikor szóba került, hogy tiszteletét teszi szerkesztőségünkben az Asus barebone szervere.

A szemtől szembeni találkozáskor rögvest ki is derült, hogy valóban létezik ilyen készülék – a Magyarországon nagy népszerűségnek örvendő gyártó a barebone fogalmát meglehetős szabadsággal értelmezve egy elég speciális terület igényeit igyekszik kielégíteni. Abban az értelemben ugyanis nem valódi barebone az AP130-D5 kiszolgáló, hogy a központi egységen és a memórián kívül mindent alaplapján viselne, ami az elinduláshoz szükséges, hiszen a monitorvezérlő egy V3800 kártya (Nvidia TNT2 grafikus lapka, 32 Mbyte memória, AGP 4x csatolás) az alaplap AGP csatlakozójába ültetve. A megszokott váz-PC kategóriából befoglaló méreteiben is kilógó, gyakorlatilag minitoronyházban lakozó konfigurációalap annyiban azonban megfelel a kategória jellemzőinek, hogy a felhasználó az igényeihez igazíthatja a gép erőforrásait, ha az összeés házba szerelt alkatrészek mellé processzort, memóriát és háttértárat vásárol.

Az Intel 845E lapkakészletre épített alaplap esetében ezen erőforrások legfeljebb 2,8 GHz órajelű Pentium 4 processzorig, a két DDR RAM foglalatban pedig 2 Gbyte memóriáig terjedhetnek. Kétcsatornás ATA-100-as csatolójának maximális kihasználása is lehetséges, hiszen a házban az ajtó mögé rejtett 5,25 colos meghajtóöblökön túl három zárt 3,5 colos keret is várja a merevlemezeket, negyedik meghajtóként pedig szintén beszerelve egy 52-szeres sebességű CD-ROM-meghajtót mellékelnek, és nem hiányzik a szintén a zárható ajtóelőlap mögött megbújó floppymeghajtó sem. Külső perifériákat a négy hátsó, illetve két előlapi USB 2.0-s csatolón keresztül kapcsolhatunk a konfigurációhoz, a rendszer, illetve az alkalmazások hangjelzéseit pedig az integrált hangkártyán keresztül is megszólaltathatjuk.

A külsejében is kiszolgálókat idéző gépet az Asus otthoni, illetve munkacsoport-kiszolgálói szerepkörbe ajánlja, amit a mellékelt szoftvercsomagban több szerverfelügyelő alkalmazás is támogat. A különféle programok Windows NT, 2000, XP, Netware 6.x, továbbá RedHat és Mandrake Linux-disztribúciókhoz kínálnak lehetőséget távoli hardverelemzésre és beavatkozásra SNMP protokollon. A kiszolgálói feladat betöltéséhez és a távoli vezérléshez nélkülözhetetlen hálózati kapcsolat megteremtéséről az integrált 10/100 Mbites hálózati vezérlő gondoskodik, de a szabad és teljes méretű kártyákat fogadni képes PCI kártyahelyekbe illeszthetünk az adott hálózatnak megfelelő vezérlőt is.

Kiszolgáló mivoltához illően komoly – és ami fontosabb, zárható – külső

Gyorsteszt ünkben az olcsó kiszolgáló koncepciójához igazodva 2 GHz órajelű Celeron processzorral és 512 Mbyte memóriával (2x256 Mbyte) teszteltük az AP130-D5 sebességét, főleg számítási feladatokat, általános és hangtömörítési, valamint grafikai – de nem 3D-s – számítási feladatot adva. A koros, de igény esetén gond nélkül nagyobb teljesítményűre cserélhető videovezérlő képességei negyedik mérésünkre már jelentősen rányomták bélyegüket, bár egy kiszolgáló esetében még az Nvidia TNT2 teljesítménye is erős túlzásnak tűnik.

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Asus AP130-D5
Termék weboldala	www.asus.com/products/server/system/ap130-d5/overview.htm
Műszaki adatok	
Alaplapi chipkészlet	Intel 82845E MCH + 82801DB ICH4
Integrált vezérlők	2 BusMaster IDE 33/66/100, AC'97-es audio-, 10/100 Mbites LAN vezérlő
Csatlakozók	6 USB 2.0, RS232, párhuzamos, RJ45 Ethernet, hangkimenet és -bemenet, mikrofon, PS/2-es billentyűzet- és egércsatlakozó
Mellékelt egységek	Asus V3800 AGP 4x-es VGA kártya, 52-szeres sebességű Asus CD-ROM-meghajtó, 1,44 Mbyte-os floppymeghajtó
Befoglaló méretek	460x195x385 mm
Tömeg	11,5 kg
Mérési eredmények	
Cinebench – CPU test	161 pont
File-tömörítés* (perc:másodperc)	21:3
Hangtömörítés** (perc:másodperc)	5:10
3DMark 2001	565 3D mark
Kereskedelmi adatok	
Forgalmazó	Ramiris Rubin (disztributor) ☎ 888-3201
Forgalmazó webhelye	www.ramiris.hu
Ár (javasolt bruttó végfelhasználói)	74 200 Ft

*: teljes Windows könyvtár (5375 file, 963 Mbyte). **: 820 Mbyte-os WAV file konvertálása MP3 formátumba.

Creative Muvo MP3-lejátszók

Töpörödött zeneketyerék

Az MP3-walkmanek szépek és divatosak, ám méret vagy kapacitás kérdésében kompromisszumot kell kötnünk – utóbbi elméletet igyekszik megdönteni a Creative két új készüléke.

Erdős Márton (martinm@ipma.hu)

Az USB-kulcsos Creative Nomad Muvo NX mellett, amelyet már korábban bemutattunk (➲ **Szintén zenész – PCM, 2004/1/46**), a Muvo² sorozat is meglehetősen erősre sikeredett. A széria tagjai valamivel nagyobbak egy USB-kulcsnál, ám még mindig meglehetősen kicsinek mondhatók, és kapacitásukkal sem lehet gond.

A minidisc-walkman méretét közelítő Muvo² sorozat két változatát kaptuk tesztelésre. „Minek két egyforma walkmant teleszteln, csak azért, mert más a színük?" – gondolhatná jogosan az olvasó, ám az igazi különbségek belül lakoznak. Kezdjük a fiús színárnyalatú fekete borításával.

A NAGY ÉTVÁGYÚ A Creative Nomad Muvo² 4.0GB előlapjának felső részén találjuk a nem túl nagy, kék háttér-világítású, pontmátrixos kijelzőt. Ettől jobbra, egészen a készülék szélén egy apró gomb a lejátszásért és a ki-be kapcsolásért felelős, továbbá egy nagyobb, négyirányú és lenyomható gomb szolgál az irányításra (akárcsak a manapság divatos telefonok esetében). Ez egyáltalában nem nevezhető túlbonyolított vezérlésnek, ahogy a készülék külleme is mentes mindenféle barokkos motívumtól. A walkman felső oldalára helyezték a fülhallgató-kimenetet – amely egyben távirányító-kimenetként is szolgál (a távirányítót külön lehet beszerezni a készülékhez) –, az USB 2.0-s csatlakozót és a tápegység bemenetét.

A Muvo² 4.0GB igazi ereje a belsejében lakozik, egy Hitachi által gyártott, 1,5 colos, 4 Gbyte kapacitású mini merevlemez képében. Ez a tároló ugyan mozgó alkatrészt jelent, ám a jó rögzítésnek és a speciális kivitelnek köszönhetően a rázkódásra nem különösebben érzékeny. Hogy még véletlenül se akadjon meg a folyamatos olvasás, rázkódásvédelmi memória is került a lejátszóba. Az energiaellátásról egy lítium-ion akkumulátor gondoskodik, amely nem fixen rögzített, így akár menet közben is cserélhető. Szerencsére a merevlemez fogyasztása igen csekély, így egy feltöltéssel gyári adat szerint 14 órán át bírja a Muvo².

Bekapcsoláskor ér az első negatív élmény: a kis képernyőn rendkívül kicsik a betűk, a mozgó szöveget pedig nagyon nehéz elolvasni. A menüben nagyobb ikonokkal találkozunk, így itt ez a hiba nem érezhető, valamint a készülék kezelése és a szoftver is meglehetősen egyszerű. Elképzelhető, hogy a későbbiekben a Creative kiad egy frissített szoftvert, melyben némileg orvosolja ezt a gondot, ám a képernyő mérete ettől már nem lesz nagyobb. A menüről fontos megjegyezni, hogy ha egyszer valamit kiválasztottunk benne, nem az eggyel feljebb lévő menüszintre ugrik vissza, hanem az egész menüből kidob, ami igencsak bosszantó.

Ha végre sikerült kiválasztanunk a megfelelő lejátszási listát, esetleg könyvtárat vagy file-t, indulhat a lejátszás. A merevlemez gyorsan felpörög, észre sem vesszük, alig néhány másodperc eltelte után indul is a zene. Ez igaz a tekerésre is, pontosabban fogalmazva a gyors pozicionálásra. (Tekerés? Nem is tudom, mikor láttam utoljára kazettát!) A számok közti ugráskor sem kell sokat várnunk a háttértárra, ami sokáig a merevlemezes MP3-walkmanek nagy hendikepje volt.

A Muvo² 4.0GB működése minden kényelmi szempontnak megfelel. Képes a dalok lejátszását kikapcsolás után is folytatni, kifogástalan hangminősége van, amit rengeteg equalizer beállítással is megfejletek, támogat mindenféle MP3, WAV és WMA formátumú zenefile-t, de más file-okat is rámásolhatunk. Ez roppant egyszerű, hiszen számítógépre csatlakoztatva külső, USB 2.0-s merevlemezként látszik (a Windows 2000/XP meghajtószoftver nélkül felismeri). A zenéinket tetszőleges könyvtárakba rendezve tárolhatjuk, és lejátszási listákba szervezhetjük, amiket a walkman automatikusan felismer. Bár nem USB-kulccsal van dolgunk, a mellékelt mini USB kábelt magunknál tartva bármikor összekapcsolhatjuk a készüléket bármelyik számítógéppel (akár a lassabb, USB 1.1-es kapcsolattal is).

A Creative nem hazudtolta meg magát, és saját szoftvert is adott a Muvo² sorozathoz. A hálózati töltő, a hosszú és rövid USB kábel, az átlagos minőségű fülhallgató, a többnyelvű használati útmutató és a tetszetős hordtáska mellett a Creative MediaSource programot is megkapjuk CD-n. Ez egy – divatos szóval élve – többcélú szoftver. Segítségével például zenei CD-t alakíthatunk MP3 formátumba, ezt feltölthetjük walkmanünkbe, vagy egyszerű zenelejátszóként is használhatjuk. A program – éppen sokoldalúsága miatt – első látásra kissé kusza, de meg lehet szokni. Akinek meg nem tetszik, használhatja a Windows Media Playert vagy csak egyszerűen a file-kezelőt.

ÉS A SPORTOS A Muvo² X-Trainer változata az aktív sportolók szívét hivatott meghódítani. Itt mindössze 512 Mbyte kapacitással gazdálkodhatunk, ám ez színtiszta flash memória, tehát mozgó alkatrészektől mentes. Az X-Trainer kinézetét és egyéb tulajdonságait tekintve tökéletesen megegyezik a merevlemezes termékváltozattal, még a kezelésük is azonos. A kiegészítők között a hordtáska kialakítása igazodik a megcélzott réteg elvárásaihoz – itt egy karpántot és egy övre csatolható műanyag táskát kapunk. A fülhallgató is más formatervet kapott, hogy mozgás közben se csússzon ki a fülünkből. Mivel a flash memória fogyasztása némileg alacsonyabb, a feltöltött lítium-ion akkumulátorral akár 16 órán keresztül is hallgathatjuk zenéinket.

Creative Nomad Muvo² 4.0GB – van itt hely!

Creative Nomad Muvo² X-Trainer – ezzel ugrálhatsz

MediaSource – meg lehet szokni, de szerencsére nem kötelező

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Creative Nomad MuVo² 4.0GB	Creative Nomad MuVo² X-Trainer
Termék webhelye	www.creative.com/products/product.asp?prodid=9743	www.creative.com/products/product.asp?prodid=5080
Műszaki adatok		
Tömeg (elemmel)	91,0 g	87,9 g
Méret (szélességx magasságxmélység)	66x66x20 mm	67x67x20 mm
Csatolófelület	USB 2.0	USB 2.0
Kapacitás	4 Gbyte	512 Mbyte
Firmware verziója	1.10.01	1.01.01
A firmware frissíthető?	●	●
Equalizer beállításai	normál, rock, jazz, pop, klasszikus, saját	normál, rock, jazz, pop, klasszikus, saját
Windows Media Player-kompatibilis?	●	●
Lejátszás		
MP3,WMA,WAV	●/●/●	●/●/○
Ismétlés (szám/teljes anyag)	●/●	●/●
Kijelölt szakasz lejátszása	○	○
Véletlenszerű lejátszás	●	●
Folytatás (resume)	●	●
Szolgáltatások		
Ékezetes betűk kezelése	●	●
Album/szerző kijelzése	●/●	●/●
Zeneszám törlése	●	●
Könyvtárat kezel?	●	●
Energiaellátás		
Elemek fajtája	cserélhető lítium-ion	cserélhető lítium-ion
A készülék tölti az akkumulátort?	●	●
Lejátszási idő (gyári adat)	14 óra	16 óra
Automatikus kikapcsolás	állítható 1–30 percig	állítható 1–30 percig
Mérési eredmények		
Sandra File System Benchmark (szekvenciális olvasás/írás)	8,0/4,0 Mbyte/s	2,2/8,0 Mbyte/s
64 Mbyte adat feltöltése*	37,3 s	123,6 s
PC Magazin értékelése		
Alapgép hangminősége	nagyon jó	nagyon jó
Fülhallgató minősége	közepes	közepes
Formaterv, megépítés	közepes	közepes
Kezelhetőség	közepes	közepes
Kereskedelmi adatok		
Forgalmazó	Ramiris ☎ 888-3200	Ramiris ☎ 888-3200
Forgalmazó webhelye	www.ramiris.hu	www.ramiris.hu
Ár (ajánlott bruttó kisker.)	107 750 Ft	80 875 Ft
Garancia	2 év	2 év

Tesztkonfiguráció: Albatron 865PE Pro II alaplap, 3 GHz-es Intel Pentium 4 processzor, 512 Mbyte memória, USB 2.0-s csatoló; Microsoft Windows XP Service Pack 1-gyel. A teszthez a Sisoft Sandra 2004.10.9.89-et használtuk. A 64 Mbyte adat 13 darab MP3-as file-ból állt.

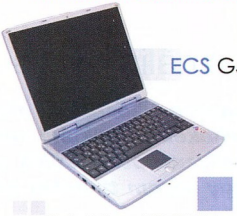
MELYIK A JOBB? Ezt nehéz lenne egyértelműen kijelenteni, és talán nem is volna szerencsés. A két készüléktípust két eltérő felhasználási területre tervezték, még ha kívülről egyformának is tűnnek. Sajnos vannak olyan apróbb hibák, melyek mindkét walkmanre jellemzők. Kijelzőjük kicsi (132x32 képpont méretű), a menü egy-két helyen barátságtalan, a betűk miniatűrök, és séta, futás közben a kezelés is nehézkes. A menü hiányosságain könnyen segíthetünk egy szoftverfrissítéssel, ám a kicsi kijelzőn és az apró gombokon nem. Ha például külön mechanikus gomb szolgálna a billentyűzár aktiválására, és a lejátszás gomb is legalább kétszer-háromszor akkora volna, mint jelenleg, nem lenne gond. A befogláló méretekkel nincs probléma, de a külső borítás puritán egy ilyen drága ékszerhez képest.

A Creative Muvo² sorozat az apróbb hiányosságoktól eltekintve jó választás lehet: a készülékek hangminősége kiváló, kapacitásuk megfelelő, csak áruk magas. Április körül érkezik kis hazánkba az Apple iPod mini változata, amely a 4 Gbyte-os Muvo²-vel veszi fel a harcot, hasonló tudással és kapacitással, ám nagyobb kijelzővel és más szoftverrel. Ezzel együtt valószínűleg a Creative is eszközöl egy komolyabb árcsökkentést, mivel az Apple alig több mint 200 dolláros áron szeretné piacra dobni mini iPodját. PCM

>infó

- Creative NomadWorld: **www.nomadworld.com**
- Apple iPod mini: **www.apple.com/ipodmini**

MOBIL PC-K, MINDEN IGÉNYRE... ECS



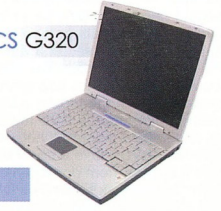
ECS G551

Intel® Pentium® M Processor 1.3GHz-től 1.7GHz-ig SpeedStep technológiával, 478pin socket
Intel® ODEM + ICH4-M
2.5" 9.5mm,
ATA 100/66, 5400rpm HDD
2 x USB2.0 port, párhuzamos port, VGA port, RJ-11, RJ-45, FIR, 1394a, TV-Out, fejhallgató csat.(SPDIF), mikrofon bemenet
15" XGA TFT
5.25"/12.7mm Combo Drive (DVD-ROM+CD-RW)
AC 97 2.1,5.1 csatorna, 2 sztereó hangfal beépítve
10/100 Base-T LAN integrálva, Fax/modem V.90/V.92+802.11b WLAN (Combo), Intel® Calexico WLAN, PCMCIA mező
ATI Mobility M9P-CSP64, AGP 4X, 64MB DDR
326.0 x 258.0 x 25/32 mm, 2.6kg

260 000 Ft-tól...

a legjobbak...

ECS G320



VIA® C3 Nehemiah CPU, 1.0GHz-ig
SODIMM slot , max: 512MB
64MB VGA
...

158 000 Ft-tól...

a legjobb áron!

ECS G736

Intel® P4/Northwood CPU, 512KB L2 cache, FSB = 533/800 MHz, Hyper Threading
2 slot 200pin DDR modul, max. 2 GB
5.25"/12.7mm Combo Drive (DVD-ROM+CD-RW)
Built-in wireless LAN antenna, alaplapon 10/100Base-T LAN chip, MDC 56K FAX/Modem, Opcionális: USB WLAN 802.11b/802.11g
ATI Mobility M10, AGP 8X, 64MB vagy 128MB DDR RAM
...

278 000 Ft-tól...

TERMÉKEINKRE 2 ÉV TELJESKÖRŰ GARANCIÁT VÁLLALUNK!

HIVATALOS FORGALMAZÓ
PULSAR HUNGARY KFT. I 1095 BP. SOROKSÁRI ÚT 42.
WWW.PULSAR.HU I SALES@PULSAR.HU I (1) 219 03 94

Az árak változtatásának jogát fenntartjuk. A hirdetésben szereplő fotók illusztratív jellegűek, az aktuális modell felszerelségében különbözhet a képen látharótól. A feltüntetett árak végfelhasználói árak, az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Gigabyte G-MAX N601 noteszgép

Maximális gyorsulás

A Gigabyte elsősorban alaplapjairól ismert, pedig gyárt más termékeket is, például noteszgépeket – ráadásul nem is akármilyeneket. Közülük az egyik legújabb a G-MAX N601, ami egy három típusból álló termékcsalád legtekintélyesebb tagja.

Nagy Zoltán

A gép több szempontból is különleges, a legszembetűnőbb talán a szélesvásznú képernyő. Az 1280x800 képpontos megjelenítő oldalainak aránya ugyan nem 16:9, hanem 16:10, ez azonban nem okoz különösebb gondot.

A széles felépítés azt is jelenti, hogy a normál, megszokott méretű noteszgépbillentyűzet nem tölti ki a rendelkezésre álló szélességet. A bal oldalon egy kis kezelőpult, a jobb oldalon pedig programozható gombok találhatók. A kezelőpult dolga a kikapcsolt állapotban történő zenehallgatás vezérlése, akár audio-, akár MP3 file-okat tartalmazó CD használatával – és ehhez fel sem kell nyitni a gépet. Figyelmesebben megnézve a kijelzőt, felfedezhetünk rajta egy DVD logót is, ami arra enged következtetni, hogy a jövőben képes lesz DVD-t is lejátszani bekapcsolás nélkül, igaz, nem pontosan ez a típus, hanem az, amelyik hardveres DVD-dekóderkártyával is fel lesz szerelve. Addig viszont be kell érni a zenelejátszó képességekkel, ami szintén nem megvetendő dolog. Igaz, a csak számokkal operáló kijelzőn nehéz egy összetett MP3-as CD tartalmában keresgélni, és nincs véletlenszerű lejátszási lehetőség sem.

Meg kell említeni azonban, hogy a bővebb hely ellenére a tervezők a billentyűzetből is beáldoztak a kétoldali extrák érdekében, nevezetesen nincs külön [PgUp] és [PgDn] gomb – hatásukat csak az [Fn] gomb használatával érhetjük el. Én személy szerint jobban örültem volna kevesebb [Win] gombnak, hiszen mindennapi munkám során a lapozó gombokat sokkal többet használom, mint a lobogó ablakosokat.

A gép Centrino kivitelű, vagyis 1,4 GHz-es Pentium M processzor, megfelelő chipkészlet és vezeték nélküli hálózati csatoló található benne. Ez még kevés lenne az üdvösséghez, de a 256 Mbyte memóriával és az Ati Mobility Radeon 9600-as grafikus lapkával (64 Mbyte memória) karöltve már megfelelő társ a hétköznapokban. Természetesnek vehető a S-Video-kimenet, amely házimozizásra is használható. Ezt a szolgáltatást erősíti a digitális (optikai) hangkimenet, amivel külső házimozi-erősítőbe vezethetjük az éppen nézett film hangját. A videochip támogatja a kétmonitoros üzemmódot, így a munkaasztalt kiterjeszthetjük egy második monitorra, vagy a munka mellett (helyet...) nézhetünk filmet, ha a tévékimenetet aktivizáljuk.

A Centrino technológiának köszönhető, hogy a processzor hőtermelése alacsony, így a hűtést sem kell túlzásba vinni – mindennek kellemes, elfogadhatóan alacsony zajszint az eredménye, persze egészen addig, amíg nem vetjük hosszan tartó, intenzív terhelés alá a gépet.

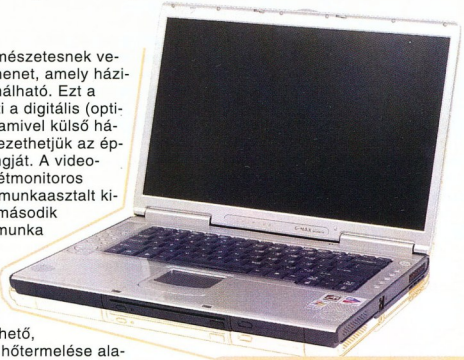
A kombinált DVD-/CD-RW-meghajtó érdekessége, hogy nem tálcás, hanem elegáns slot-in kivitelű, ráadásul nem oldalt, hanem a felhasználóval szemben van az „etetőnyílása", így kényelmesen kezelhető, és ami fő, mechanikailag kevésbé érzékeny, mint a hagyományos megoldás vékony tálcája, ráadásul a szennyeződésektől is jobban védett. Oldalt egyéb nyílások találhatók, például a PC Card és az SD kártya aljzata, az USB 2.0 és az IEEE-1394-es csatlakozók – utóbbiból kis- és nagyméretű egyaránt –, továbbá az egyéb szokványos ki- és bemeneti egységek, például a drót nélküli kapcsolatot kiegészítő 100 Mbites Ethernet csatoló és a Winmodem telefonaljzata.

A Gigabyte semmit sem bízott a véletlenre, a régi soros perifériákon kívül nem sok minden van, amit nem csatlakoztathatunk hozzá.

A floppy ma már az elavult, ezért elfelejtendő adathordozók közé tartozik, tehát az alapfelszereléshez nem tartozik floppymeghajtó, igaz, kérhető külső (USB-s) eszközként (néha nem hátrány, ha van miről rendszert indítani).

A géphez mellékelik a PowerDVD 5.0-t, illetve három 3D-s játékot, és kérhetjük Windows XP Home vagy Professional operációs rendszerrel. Egy táskát is kapunk hozzá, ez sajnos ma még mindig külön extrának számít a legtöbb gyártónál, ami nehezen érthető, főleg, ha megnézzük egy-egy gép alapárát.

A G-MAX N601 ára a fent vázolt alapkiépítésben 437 499 Ft, a garancia 1 év. PCM



Gigabyte G-MAX N601: munkára, játékra egyaránt alkalmas

Felszereltség

1400 MHz-es Intel Pentium M processzor, Intel 855 lapkakészlet, 256 Mbyte memória (legfeljebb 2 Gbyte), Ati Mobility Radeon 9600 grafikus chip 64 Mbyte memóriával, 15,4 colos TFT képernyő 1280x800 képpont felbontással, 35 Gbyte-os Toshiba merevlemez, Matshita kombinált CD-RW-/DVD-meghajtó, Winmodem, 100 Mbit/s-os Ethernet csatoló, 1 Type II-es PC Card foglalat, egy kicsi és egy nagy IEEE-1394-es port, 3 USB 2.0 port, infravörös port, külső monitor- és tévécsatlakozó, SD kártyafoglalat, optikai S/PDIF hangkimenet, angol billentyűzet, PS/2-es aljzat. Mérete 354x225x35 mm, tömege 3,1 kg.

Mérési eredmények

Akkumulátor üzemideje	223 perc
3D Mark 2001	7784 3D mark
3DMark03	2401 3D mark
PCMark04 – CPU score	2558 pont
PCMark04 – memory score	2002 pont
Átlagos CD-olvasási sebesség	18,25-szoros
Legnagyobb CD-olvasási sebesség	24,11-szoros
Merevlemez véletlenszerű olvasási sebessége	5 Mbyte/s
Merevlemez véletlenszerű írási sebessége	7 Mbyte/s
Átlagos elérési idő	10 ms

>infó

- Notebook.hu ☎ 375-3340
- www.notebook.hu
- www.gigabyte.com.tw

AMD Duron kontra Intel Celeron

Zajos alsóház

Vannak erős gépek. Vannak nagyon gyors processzorok, nagyon magas áron. Ám a számítógépek nagy többségében olcsó, alsókategóriás központi egység lakozik. Megnéztük az aktuális felhozatalt a találóan csak költséghatékonynak nevezett kategóriában.

Erdős Márton (martinm@ipma.hu)

Számítógépet venni egyszerű. Csak bemegyünk a boltba, és veszünk egyet. Megmondjuk, mennyi pénzünk van rá, és máris megkapjuk a gépet. De vajon olyan gépet kapunk, ami megfelel az elvárásainknak? Esetleg rosszabbat? Vagy netalán jobbat? „Okosan" számítógépet vásárolni nem is olyan egyszerű.

Mivel az egyik legfontosabb tényező még mindig az ár (és még jó darabig az is marad), szeretne mindenki minél olcsóbban minél jobb gépet vásárolni, tehát ahol csak lehet, meghúzná a nadrágszíjat. A processzorok terén komoly megtakarításokat eszközölhetünk, ami jó választás esetén fel sem tűnik, a hibás döntés viszont soksok kellemetlen órát szerezhet, az utólagos csere pedig komoly többletkiadásokkal járhat.

Az aktuális csúcsprocesszorok a 60–200 ezer forintos ársávba tartoznak. Sokszor ennyi pénzből egy komplett konfigurációt is össze lehet állítani sokkal olcsóbb, 10-15 ezer forintos központi egységet választva. Ezek az olcsó gépek nem közelítik meg a nagy masinák teljesítményét, ám a legtöbb általános feladatra kiválóan alkalmasak. Ilyen feladat lehet az irodai munka, illetve az általános otthoni felhasználás, amibe aztán a multimédiás CD-k kezelésétől a szövegszerkesztésen át a zene- és filmlejátszásig, továbbá a netezésig sok minden beletartozik.

OLCSÓ HÚSNAK... Fontos szabály, hogy ne törekedjünk feltétlenül a legolcsóbb alkatrész beszerzésére, hiszen ez sok bosszúságot okozhat. Az olcsó gép igénye ne jelentse azt, hogy márkátlan, mindenféle támogatás nélküli, kétes garanciával „felvértezett" összetevőket teszünk a kosárba. Nem szabad spórolni tápegység és alaplap vásárlásakor – ha ezek közül bármelyik meghibásodik, könnyen tönkreteheti a többi alkatrészt is.

Kiválasztottuk hát a megfelelő alaplapot, kiszemeltük a videokártyát és az egyéb részegységeket is, ám a processzor fölött továbbra sem jutunk dűlőre. Az egyetlen konkrétum, hogy legyen olcsó és legyen alkalmas a feladatra hosszabb távon is, ne kelljen két hónap múlva lecserélnünk. Itt jön elő a nagy kérdés: AMD-t vagy Intelt? Cikkünknek – ahogy a pártatlan tesztlabornak – továbbra sem feladata, hogy állást foglaljon ebben a hitvitában. Tesztünk célja, hogy kiderítsük, a most kapható olcsó Intel Celeron, illetve AMD Duron processzorok közül melyik típus milyen feladatra alkalmas.

A tesztben használt Abit alaplapot a Mycom Kft., a Corsair Twinx memóriamodulokat a Corsair külföldi képviselete, az MSI PT8 Neo alaplapot az MSI külföldi képviselete, az Ati Radeon 9000 Pro videokártyát az Ati külföldi képviselete, a processzorokat pedig a Bluefish Kft. bocsátotta rendelkezésünkre.

TESZTKONFIGURÁCIÓ

Abit KV7 és MSI PT8 Neo alaplap, 512 Mbyte-os Corsair PC3200-as memóriamodul (2x256 Mbyte), Ati Radeon 9000 Pro videokártya, Philips PSC706 hangkártya, 350 W-os Enermax tápegység, 20 Gbyte-os, 7200 fordulat/perces, ATA100-as csatolású Seagate Barracuda ATA III merevlemez; magyar nyelvű Microsoft Windows XP Professional Service Pack 1 szervizcsomaggal, DirectX 9.0b.

A teszthez használt meghajtószoftverek: Ati Catalyst 4.10, Via 4in1 Hyperion 4.51.

Notebook és palmtop akció a Sprintnél!

Szám(T)a technika

Acer TravelMate 243XCE
Celeron 2.5 GHz, 256 MB DDR, 14.1"TFT XGA, 20 GB, DVD-CDRW, FDD, 32-64 MB shared VGA, 56k, LAN, FIR, 4"USB, Windows XP home, 2 év garancia
231 900Ft

IBM ThinkPad R40e 2684-HRG
Mobile Celeron 2.0 GHz, 256 MB, 30 GB, DVD/CD-RW, 14.1" TFT, modem, ethernet, Windows XP Home
235 900Ft

IBM ThinkPad R40 2722-BQG
Pentium M 1,6GHz, 256MB, 32MB VRAM, 40GB, 15.0" 1024x768 TFT, DVD/CD-RW, ICMT, modem, ethernet, security, UltraNav, IEEE1394, Windows XP pro
340 900Ft

Hp - Compaq nx7000
Pentium IV M 1.4 GHz, 256 MB DDR/ATI Radeon 9200 32 MB, 15" TFT WXGA, 40 GB, COMBO, IEEE 1394/RJ-45/RJ-11/Windows XP Professional, 1év
397 900Ft

Compaq iPAQ H1930
Samsung 266 MHz, 46MB Flash RAM, SD Memóriahely + Sapphire soros GPS szett, antenna+ Brodit PDA tartó + AEROMAP 2.2
109 900Ft

A vírusáradat ellen...
Norton Internet Security 2004 magyar
16 900Ft

CorelDRAW-akció!
CorelDRAW Graphics Suite 11
DOMINO teljes magyar
103 900Ft

Üzleteink:
1139 Bp., Petneházy utca 47-51., tel.:(1) 237-5020, fax: (1) 237-5021
8000 Székesfehérvár, Petőfi utca 1., tel.: (22) 502-880
6722 Szeged, Bartók tér 13., tel.: (62) 552-233
Ne feledje, a Sprint nemcsak termékeket, hanem honlapokat is szállít. Bővebben a www.creativision.hu honlapon olvashat.

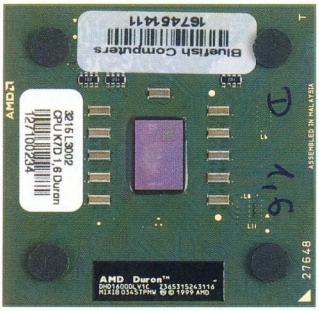
www.sprint.hu

sprint COMPUTER KFT.

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	AMD Athlon XP 2000+	AMD Duron, 1600 MHz	Intel Celeron, 2000 MHz	AMD Duron (1600 MHz) 1900 MHz-es órajelen
Processzor weboldala	www.amd.com/us-en/Processors/ProductInformation/0,,30_118_3734,00.html	www.amd.com/us-en/Processors/ProductInformation/0,,30_118_1202,00.html	www.intel.com/products/desktop/processors/celeron/index.htm	*
Műszaki adatok				
Processzor				
Processzorfoglalat	Socket 462	Socket 462	Socket 478	*
Tokozás	OPGA	OPGA	FC-µPGA	*
Fedőnév	Thoroughbred-B	Applebred	Northwood-128	*
Gyártástechnológia	0,13 mikronos	0,13 mikronos	0,13 mikronos	*
Tranzisztorok száma	37,6 millió	37,6 millió	55,0 millió	*
Processzormag mérete	84 mm²	84 mm²	131 mm²	*
Működési magfeszültség	1,65 V	1,50 V	1,55 V	1,58 V
Valódi processzorórajel	1692,37 MHz	1624,66 MHz	2059,29 MHz	1895,44 MHz
Órajelszorzó	12,5-szeres	12-szeres	20-szoros	14-szeres
FSB elméleti órajele	133 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 266 MHz)	133 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 266 MHz)	100 MHz (a Quad pumped Bus miatt effektív 400 MHz)	133 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 266 MHz)
FSB valódi órajele	270,78 MHz	270,78 MHz	411,86 MHz	270,78 MHz
Processzoroldali busz sávszélessége	2100 Mbyte/s	2100 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	*
Utasításkészlet-kiegészítések	MMX+, 3DNow! Professional, SSE	MMX+, 3DNow! Professional, SSE	MMX, SSE, SSE2	*
Gyorsítótárak és rendszermemória				
Elsődleges gyorsítótár mérete	64+64 Kbyte	64+64 Kbyte	12 000 utasításbejegyzés, 8 Kbyte adat	*
Másodlagos gyorsítótár mérete	256 Kbyte	64 Kbyte	128 Kbyte	*
Rendszermemória mérete	512 Mbyte	512 Mbyte	512 Mbyte	*
Memóriavezérlő típusa	DDR SDRAM	DDR SDRAM	DDR SDRAM	*
Rendszermemória működési frekvenciája	DDR400 (2x200 MHz)	DDR400 (2x200 MHz)	DDR400 (2x200 MHz)	*
Memóriabusz sávszélessége	3200 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	*
Memória időzítései (CAS, RAS to CAS, RAS, Cycle time)	2/2/2/6 órajel	2/2/2/6 órajel	2/2/2/6 órajel	*
Mérési eredmények				
Alkalmazások				
CBurst32 0.90.91 – maximális általános memória-sávszélesség	1860,66 Mbyte/s	1824,96 Mbyte/s	2879,97 Mbyte/s	1866,86 Mbyte/s
Cinebench 2003				
– renderelés, 1 CPU	212 pont	200 pont	152 pont	232 pont
– C4D Shading	231 pont	213 pont	203 pont	241 pont
– OpenGL Software	1024 pont	881 pont	765 pont	989 pont
– OpenGL Hardware	1556 pont	1179 pont	1098 pont	1220 pont
Kribibench 1.1				
– Office	1,49 képkocka/s	1,33 képkocka/s	1,71 képkocka/s	1,42 képkocka/s
– City	0,77 képkocka/s	0,65 képkocka/s	0,62 képkocka/s	0,72 képkocka/s
– Ultracity	0,26 képkocka/s	0,23 képkocka/s	0,22 képkocka/s	0,26 képkocka/s
PCMark 2004				
– PCMark score	2763 pont	2527 pont	2504 pont	2826 pont
– CPU score	2819 pont	2577 pont	2525 pont	2904 pont
– Memory score	1865 pont	1645 pont	2530 pont	1786 pont
– Graphics score	1823 pont	1498 pont	1549 pont	1512 pont
– HDD score	2740 pont	2718 pont	2726 pont	2763 pont
PS7Bench Advanced – összesített**	340,9 s	355,3 s	351,9 s	344,4 s
Tömörítési sebességek				
Lame 3.93 – 840 Mbyte-os WAV file tömörítése MP3 formátumba**	315 s	365 s	346 s	340 s
VirtualDUB 1.5.4 – 91 Mbyte-os MPG áttömörítése AVI-ba**	159 s	168 s	188 s	153 s
Könyvtár tömörítése RAR formátumba alapbeállítások mellett**	1071 s	1219 s	909 s	1137 s
Játékteszteket				
3DMark 2001 SE 330 – 1024x768x32 bit, default futás	7573 3D mark	7160 3D mark	7028 3D mark	7419 3D mark
3DMark 2003 ver. 340				
– 1024x768x32 bit, defaults	1275 3D mark	1251 3D mark	1268 3D mark	1273 3D mark
– CPU Score	331 3D mark	296 3D mark	299 3D mark	319 3D mark
Aquamark3 – default beállítás				
– összpontszám	12 959 pont	12 332 pont	11 463 pont	12 653 pont
– Gfx	1479 pont	1410 pont	1290 pont	1443 pont
– CPU	5230 pont	4909 pont	5179 pont	5089 pont
Comanche 4 Demo – 1024x768x32 bit, default futás	29,9 képkocka/s	25,5 képkocka/s	17,5 képkocka/s	27,8 képkocka/s
Deus Ex 2: Invisible War 1.1 – 800x600x32 bit, high quality	18,7 képkocka/s	18,0 képkocka/s	18,7 képkocka/s	18,4 képkocka/s
Enemy Territory build 1.02, Battery, timedemo 1 – 1024x768x32 bit, high quality	39,6 képkocka/s	34,3 képkocka/s	28,2 képkocka/s	37,0 képkocka/s
Final Fantasy XI 1.01 – 1024x768x32 bit, default futás	2871 pont	2631 pont	2295 pont	2733 pont
Halo 1.03, -use14 – 800x600x32 bit, high quality	22,0 képkocka/s	21,6 képkocka/s	21,5 képkocka/s	21,9 képkocka/s
Need For Speed: Underground 1.3 – 800x600x32 bit, high quality	31,4 képkocka/s	24,4 képkocka/s	17,9 képkocka/s	27,6 képkocka/s
Unreal Tournament 2003 Demo – HardOCP V 2.1, CPUtest, 640x480, Direct3D	78,0 képkocka/s	60,4 képkocka/s	56,5 képkocka/s	64,8 képkocka/s
Tomb Raider: The Angel of Darkness – Pixel Shader 1.4, default, 800x600x32 bit, Paris1	47,2 képkocka/s	46,2 képkocka/s	43,9 képkocka/s	47,2 képkocka/s
Összetett mérések				
3DMark 2001 SE 330 (1024x768x32 bit, default) és MP3-tömörítés	3962 3D mark	3673 3D mark	3488 3D mark	3675 3D mark
Kereskedelmi adatok				
Kiszerelés	OEM	OEM	OEM	*
Garancia	1 év	1 év	1 év	*
Ár (bruttó kiskereskedelmi)	15 740 Ft	9865 Ft	15 365 Ft	*

*: az adatok megegyeznek az AMD Duron 1600 MHz-nél feltüntetettekkel. **: a kisebb érték a jobb.



Duron – alsókategóriás rendszer, tűrhető teljesítménnyel

A DURON ÉL! Sokan találgatták, lesz-e folytatása a Socket A foglalatos processzorok indulásakor oly sikeres Duronnak. E név mögött az AMD rendkívül olcsó, lebutított CPU-i állnak. Úgy tűnt, az AMD az Athlon XP különböző példányaival tökéletesen lefedi a piacot, így az 1300 MHz-es, Morgan magos változat után sokáig nem jelent meg újabb típus.

Mostani tesztünkben a legújabb Duron processzort üdvözölhetjük, ezúttal 1600 MHz-es jelöléssel. Az Athlon XP-vel ellentétben itt valós órajelet ad meg a gyártó, vagyis a processzor tényleg 1,6 GHz-en ketyeg. A hendikep a másodlagos szintű gyorsítótár méretében jelentkezik, ez ugyanis csupán a negyede (vagy Barton mag esetén nyolcada) az Athlon XP-jének: egészen pontosan 64 Kbyte. Ezt leszámítva egy Thoroughbred-B magra épülő AMD Athlon XP-vel van dolgunk, melyet ez esetben Applebrednek keresztelt az AMD.

A teszt többi szereplője ismerős. Már foglalkoztunk velük korábbi tesztjeink során, mindegyik termék kapható. Kíváncsiak voltunk, az új Duron hogyan teljesít egy hasonló árkategóriába tartozó, hasonló környezetbe helyezett Intel Celeronnal szemben. A csata azonban nem kétszereplős, helyet kapott egy olcsóbb (még éppen kapható), 2000+ jelölésű AMD Athlon XP CPU is. Már csak azért is szerencsés választás ez az ellenfél, mert a másodszintű gyorsítótárat leszámítva (és eltekintve a minimális frekvenciakülönbségtől) a két processzor szinte azonos.

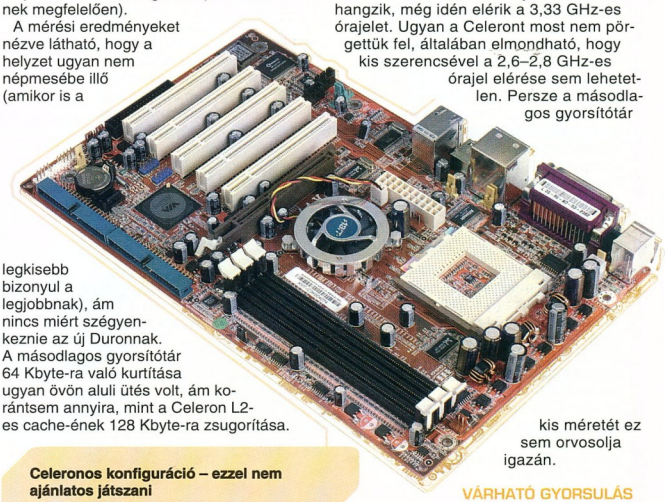
Igyekeztünk a környezetet is a feladathoz mérten összeállítani. Socket A-fronton egy Abit KV7 típusú, Via KT600 chipkészletes alaplap dolgozott, míg a Celeron alá egy MSI PT8 Neót tettünk, Via PT800-as lapkakészlettel. Az Abit lapja tökéletes választás lehet akár komolyabb konfighoz is, hiszen rendkívül olcsó, emellett szinte minden kényelmi szolgáltatást megtalálhatunk rajta.

Az MSI Via PT800 lapkakészlettel épített versenyzője jó választás lehet olcsó Celeron processzoros gépekhez. Az alacsony ár leginkább a sebességben mutatkozik meg. Szolgáltatásait tekintve igazán jó alaplap, még Prescott-támogatással is bír.

Videokártyának egy belépő szintű Ati Radeon 9000 Prót szemeltünk ki – általános felhasználásra és korlátozottan játékra is megfelelő.

A LEGERŐSEBB ÉS LEGOLCSÓBB A teszt során a megszokott szintetikus méréseken kívül több, a felhasználók által a valós életben is gyakran használt programot lefuttatunk – file-, video- és hangtömörítőket, valamint a Photoshopot. Nem maradhattak ki a játékok sem, köztük a már megszokottakkal és egészen újakkal is. A felbontást a legtöbb helyen 800x600 képpontra csökkentettük, figyelembe véve a gyengébb videokártyát. Mivel a kártya a DirectX 9-et sem támogatja hardveresen, minden esetben 1.4-es pixel shaderek dolgoztak (a DirectX 8.1-nek megfelelően).

A mérési eredményeket nézve látható, hogy a helyzet ugyan nem népmesébe illő (amikor is a legkisebb bizonyul a legjobbnak), ám nincs miért szégyenkeznie az új Duronnak. A másodlagos gyorsítótár 64 Kbyte-ra való kurtítása ugyan övön aluli ütés volt, ám korántsem annyira, mint a Celeron L2-es cache-ének 128 Kbyte-ra zsugorítása.



Celeronos konfiguráció – ezzel nem ajánlatos játszani

A Duron alapjáraton szinte minden esetben állva hagyta a Celeront, és nem elhanyagolandó, hogy ára is baráti. Emellett kiválóan fölpörgethető, ahogy az a tesztben is látszik. Az 1900 MHz-et elsőre elértük, és kicsit nagyobb szerencsével ennél komolyabb órajel is elérhető.

Ahogy várható volt, a prímet az Athlon XP viszi, ami jelenleg a legjobb ár/teljesítmény viszonnyal kecsegtető processzortípus. Ilyen CPU-val szerelt gépen még a játék is elképzelhető. Az Intel Celeron szép és jó processzor, alig melegszik és végzi is a dolgát szorgosan, ám a 128 Kbyte-os másodszintű gyorsítótár kegyetlen érvágás a NetBurst mikroarchitektúrának. Ezzel az Intel is tisztában van, és már idén orvosolni fogja a helyzetet. Hamarosan érkeznek a gyorsabb PSB-vel üzemelő Celeronok, és bármennyire hihetetlenül hangzik, még idén elérik a 3,33 GHz-es órajelet. Ugyan a Celeront most nem pörgettük fel, általában elmondható, hogy kis szerencsével a 2,6–2,8 GHz-es órajel elérése sem lehetetlen. Persze a másodlagos gyorsítótár kis méretét ez sem orvosolja igazán.

VÁRHATÓ GYORSULÁS

Ahogy az előre sejthető volt, mindkét cég szeretné az egekig pumpálni a működési frekvenciákat. Az Intel még az első fél évben elkészül a 90 nm-es gyártástechnológiával gyártott Celeronokkal, melyek 3,06 GHz-ig gyorsulnak Socket 478 foglalatban. 2004-ben érkezik az első LGA775 foglalatos, 3,2 GHz-es Celeron. A PSB 400 MHz-es helyett 533 MHz-es lesz, ám a Prescottban debütáló SSE3-támogatást még nem biztos, hogy a Celeronok is öröklik.

Az AMD minden valószínűség szerint a Barton magos, esetleg megfelezett másodszintű gyorsítótárral szerelt Athlon XP-ket indítja az új Celeronok ellen. Előállítási költségük alacsony, a gyártás már most felfutott, a hozzájuk passzoló alaplapok is elérhetők, teljesítményük pedig fel fogja venni a versenyt az új Celeronokéval. PCM

>infó

- Via PT800 lapkakészlet: **www.via.com.tw/en/p4-series/pt800.jsp**
- Via KT600 lapkakészlet: **www.via.com.tw/en/k7-series/kt600.jsp**
- Via VT8237 déli híd: **www.via.com.tw/en/southbridge/vt8237_index.jsp**
- Abit KV7 alaplap: **www.abit.com.tw/page/en/motherboard/motherboard_detail.php?pMODEL_NAME=KV7&fMTYPE=Socket+A**
- MSI PT8 Neo alaplap: **www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_detail.php?UID=488**
- 800 MHz-re hangolva – **PCM, 2004/1/62**

FORGALMAZÓK ADATAI

- Bluefish ☎ **354-0242, www.bluefish.hu**
- Mycom ☎ **204-7444, www.mycom.hu**

Teszt: AMD Athlon 64 3000+ és 3400+

64 bites igazságosztók

Most már biztos, hogy az AMD legfőbb kedvtelése: összezavarni a vásárlókat. Aki azt gondolta, hogy az Athlon 64 eljövetelével a +-os jelölési mizéria megszűnik, tévedett. Aki ezek után azt hitte, hogy erre a jelölésre legalább lesz egy konkrét, egyszerűen számolható képlet, úgyszintén tévedett. De mielőtt teljesen elkeserednénk, nézzük, mivel nyitotta az AMD a 2004-es évet.

Erdős Márton (martinm@ipma.hu)

2003 harmadik negyedévében megjelentek az első asztali gépekbe szánt, akár 64 bites adatokkal is dolgozó AMD Athlon 64 processzorok. Két típus látott napvilágot: a sima, olcsóbbik Athlon 64 a 3200+-os jelöléssel és az Athlon 64 FX-51 (➲ **Az AMD félszerzete – PCM, 2003/11/58**). Az FX sorozat tagja igazán különc darab, mivel speciális, regiszteres DDR SDRAM-mal hajlandó csak üzemelni, ezenfelül a kisebbik példánnyal nem is lábkompatibilis (940 lábú).

A Socket 754-es foglalatba illeszkedő Athlon 64 3200+ valódi órajele mindössze 2 GHz. Ehhez társul a komplett Athlon 64 mag, az 1 Mbyte másodszintű gyorsítótár és az egycsatornás, DDR400-as szabványú memóriavezérlő. Ezekkel már olvasóink is találkozhattak korábbi tesztünkben (➲ **A nagyok játékszerei – PCM, 2003/12/54**).

AZ ÚJ JÖVEVÉNY Bár a 64 bites Windows XP végleges változata továbbra is várat magára, már hónapokkal ezelőtt hallhattunk egy NewCastle névre keresztelt új Athlon 64 magról, ami szerényebb teljesítménnyel, szerényebb áron lesz kapható. Hogy pontosan mit is butítanak vagy csökkentenek le az AMD mérnökei, azt senki sem tudta biztosan. A legtöbb szavazatot a kisebb órajel (1,8 GHz) kapta.

Ezzel ellentétben az AMD inkább a nagyméretű, ezáltal drága másodszintű gyorsítótárat szabdalta meg, méghozzá a felére. Az így 512 Kbyte-os L2-es gyorsítótárral gazdálkodó processzor órajele maradt változatlanul 2 GHz, csupán a jelölése változott 3000+-ra. A legfontosabb tényező azonban nem technikai jellegű – az árra gondolunk, ami épp a felére zsugorodott, egészen a baráti és megfizethető kategóriába süllyedve. Mit kapunk ezért? Tesztünkből kiderül!

MEGNYÍRBÁLT BELSŐ Adott hát a kérdés: a kevesebb pénzért mennyivel szerényebb a teljesítmény? Az Intel NetBurst architektúra esetében már többször is láthattuk, hogy a másodlagos gyorsítótár mérete nagyban befolyásolja a processzor teljesítményét. Elég, ha egy 2 GHz-es Celeront és egy 2 GHz-es Pentium 4-et összehasonlítunk – az eredmény ég és föld. Ugyanakkor a 256 Kbyte-os AMD Athlon XP Thoroughbred, illetve az ugyanezen a néven árusított 512 Kbyte-os Barton magok műveletvégzési sebessége között nincs jelentős eltérés (azonos órajelen). És mivel az Athlon 64 architektúrája a régebbi K7-es módosított, továbbfejlesztett és kibővített változata, jó okkal feltételezhetjük, hogy ez a 3000+-os példány nem is olyan lassú darab.

Az új, 512 Kbyte másodszintű gyorsítótáras Athlon 64 magot NewCastle néven jegyzi az AMD, de az első változatoknál – mint ahogy a tesztben szereplő darab esetében is – az AMD némi trükköt alkalmazott. Ahogy a táblázatból is látszik, ez a mag csupán egy lebutított Clawhammer mag – sem a tranzisztorszám, sem a magméret nem kisebb. Erre a gyártósorok átállítása miatt volt szükség. Egyelőre tehát Clawhammer-512 maggal szereli az új processzorokat az AMD. Ez szerencsére nekünk, végfelhasználóknak semmit sem jelent, de érdekességképp megemlítettük.

MI EZ A KUPLERÁJ? Az alcím tökéletesen illik az AMD idei tervére. Megpróbálom néhány mondatban elrendezni azt a káoszt, ami az Athlon 64 processzorok piacán kialakulóban van.

Kezdjük az FX sorozattal, amely leginkább az asztali Opteronnak felel meg. Itt bármelyik pillanatban megérkezhet az FX-53-as

Választás 2004

Ellenség a láthatáron – Intel Pentium 4 CPU Prescott maggal

Az Intel sem tétlenkedett az elmúlt időben – a Superbowlra időzítve (az amerikai futball döntője) február 2-án piacra dobta Prescott magos Pentium 4 processzorait. Sajnos lapzártáig nem érkezett meg hazánkba a tesztpéldány, ezért a kimerítő, teszttel egybekötött bemutatót a következő számunkban olvashatják.

A jelenlegi legmagasabb órajel 3,4 GHz, amelyet már áprilisban követ a 3,6 GHz-es példány. Erre a sietségre szüksége is van az Intelnek, hiszen a némileg módosított belső miatt azonos órajelen a Prescott mag lassabb (SSE3-támogatás nélkül), mint a Northwood. Itt van azonban a 90 nm-es, fejlett gyártástechnológia, az SSE3 és az átalakított belső. Utóbbi segítségével az Intel már jövőre elérheti az 5 GHz-es órajelet.

Tesztkonfiguráció

512 Mbyte Corsair PC3200-as memória (2x256 Mbyte), PowerColor Ati Radeon 9800XT videokártya, Philips PSC706 hangkártya, 350 W-os Enermax tápegység, 20 Gbyte-os, 7200 fordulat/perces, ATA100-as csatolású Seagate Barracuda ATA III merevlemez, magyar Microsoft Windows XP Professional Service Pack 1-gyel, DirectX 9.0b.

A teszthez használt meghajtószoftverek: Via 4in1 Hyperion 4.51, Intel Chipset driver 5.1.1.1002, Ati Catalyst 4.10.

A tesztben használt Albatron alaplapot az Albatron tajvani képviselete, a Corsair TWINX memóriamodulokat a Corsair külföldi képviselete, a két MSI alaplapot a Ramiris Rubin, az Ati Radeon 9800XT videokártyát a PowerColor külföldi képviselete, a processzorhűtőket pedig a Wentil-Tech biztosította.

➲ Ramiris ☎ **888-3200, www.ramiris.hu**
➲ Wentil-Tech ☎ **390-1019, www.wentiltech.hu**

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	AMD Athlon XP 3200+	AMD Athlon 64 3000+	AMD Athlon 64 3400+	Intel Pentium 4 3 GHz	AMD Athlon 64 3000+ 2142 MHz-en
Processzor weboldala	www.amd.com/us-en/processors/productInformation/0,,30_118_3734,00.html	www.amd.com/us-en/processors/productInformation/0,,30_118_9485_9487,00.html	www.amd.com/us-en/processors/productInformation/0,,30_118_9485_9487,00.html	http://intel.com/products/desktop/processors/pentium4/index.htm	*
Műszaki adatok					
CPU					
Processzorfoglalat	Socket 462	Socket 754	Socket 754	Socket 478	*
Tokozás	OPGA	µPGA	µPGA	FC-µPGA	*
Fedőnév	Thoroughbred-B	Clawhammer-512	Clawhammer	Northwood	*
Gyártástechnológia	0,13 mikronos	0,13 mikronos	0,13 mikronos	0,13 mikronos	*
Tranzisztorok száma	37,6 millió	105,9 millió	105,9 millió	55,0 millió	*
Magméret	84 mm²	193 mm²	193 mm²	131 mm²	*
Működési magfeszültség	1,65 V	1,50 V	1,50 V	1,50 V	1,60 V
Valódi processzorórajel	2205,00 MHz	2014,10 MHz	2215,50 MHz	3043,49 MHz	2142,40 MHz
Órajelszorzó	11-szeres	10-szeres	11-szeres	15-szörös	9,5-szeres
FSB elméleti órajele	200 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 400 MHz)	200 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 400 MHz)	200 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 400 MHz)	200 MHz (a Quad pumped Bus miatt effektív 800 MHz)	200 MHz (a dupla adatátviteli érték miatt effektív 400 MHz)
FSB valódi órajele	200,5 MHz	201,4 MHz	201,4 MHz	202,9 MHz	225,5 MHz
Processzoroldali busz sávszélessége	3200 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	6400 Mbyte/s	*
Utasításkészlet-kiegészítések	MMX+, SSE 3DNow! Professional	MMX+, SSE, SSE2, X86-64 3DNow! Professional	MMX+, SSE, SSE2, X86-64 3DNow! Professional	MMX, SSE, SSE2	*
Gyorsítótárak és rendszermemória					
Elsődleges gyorsítótár mérete	64+64 Kbyte	64+64 Kbyte	64+64 Kbyte	12 000 utasításbejegyzés, 8 Kbyte adat	*
Másodlagos gyorsítótár mérete	512 Kbyte	512 Kbyte	1 Mbyte	512 Kbyte	*
Rendszermemória mérete	512 Mbyte	512 Mbyte	512 Mbyte	512 Mbyte	*
Memóriavezérlő típusa	DDR SDRAM	DDR SDRAM	DDR SDRAM	DDR SDRAM	*
Rendszermemória működési frekvenciája	DDR400 (2x200 MHz)	DDR400 (2x200 MHz)	DDR400 (2x200 MHz)	DDR400 (2x200 MHz)	385 MHz
Memóriabusz sávszélessége	6400 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	3200 Mbyte/s	6400 Mbyte/s	3080 Mbyte/s
Memória időzítései (CAS/RAS to CAS/RAS/Cycle time)	2/2/2/6 órajel	2/2/2/6 órajel	2/2/2/6 órajel	2/3/2/5 órajel	2/2/2/6 órajel
Mérési eredmények					
Alkalmazások					
CBurst32 0.90.91 – maximális memória-sávszélesség	2769,83 Mbyte/s	3003,38 Mbyte/s	2997,71 Mbyte/s	5200,76 Mbyte/s	2641,37 Mbyte/s
Cinebench 2003					
– renderelés 1 CPU	280 pont	284 pont	312 pont	304 pont (HTT-vel: 360 pont)	301 pont
– C4D Shading	319 pont	337 pont	369 pont	320 pont	353 pont
– OpenGL Software	1395 pont	1569 pont	1727 pont	1474 pont	1636 pont
– OpenGL Hardware	2896 pont	3223 pont	3548 pont	3042 pont	3236 pont
Kribibench 1.1					
– Office	2,27 képkocka/s	2,55 képkocka/s	2,86 képkocka/s	3,58 képkocka/s	2,56 képkocka/s
– City	1,10 képkocka/s	1,18 képkocka/s	1,30 képkocka/s	1,47 képkocka/s	1,23 képkocka/s
– Ultracity	0,36 képkocka/s	0,37 képkocka/s	0,42 képkocka/s	0,50 képkocka/s	0,40 képkocka/s
PCMark 2004					
– PCMark score	4012 pont	4066 pont	4428 pont	4800 pont	4277 pont
– CPU score	3801 pont	3791 pont	4183 pont	4700 pont	4066 pont
– Memory score	2684 pont	3632 pont	3877 pont	4838 pont	3470 pont
– Graphics score	4593 pont	4590 pont	4737 pont	4559 pont	4590 pont
– HDD score	2897 pont	2781 pont	2622 pont	2814 pont	2757 pont
PS7Bench Advanced – összesített**	283,7 s	300,0 s	276,5 s	278,9 s	285,6 s
Tömörítési sebességek					
Lame 3.93 – 840 Mbyte-os WAV file tömörítése MP3 formátumba**	257 s	267 s	253 s	246 s	251 s
VirtualDub 1.5.4 – 91 Mbyte-os MPG áttömörítése AVI-ba**	108 s	109 s	100 s	116 s	106 s
Könyvtár betömörítése RAR formátumba alapbeállítások mellett**	667 s	484 s	467 s	544 s	479 s

**: az adatok megegyeznek az AMD Athlon 64 3000+-nál feltüntetettekkel. **: a kisebb érték a jobb.*
Megjegyzés: a termékek és a tesztkonfiguráció elemeinek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban DVD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEKHEZ\ könyvtárban.

jelölésű változat, amely 2,4 GHz-en üzemel, 1 Mbyte másodszintű gyorsítótárat tartalmaz, és Socket 940-es foglalatba illeszkedik. Nos, aki ilyen alaplapot választ vagy választott, kénytelen lesz ezzel beérni, mivel az AMD beszünteti ezt a vonalat, és áttér egy másik foglalatra.

Ez pedig a Socket 939 lesz. Az egy láb elhagyását nem kitolásból tette az AMD, és a Socket 940-es CPU-k még véletlenül sem erőszakolhatók bele ebbe a foglalatba. Az újdonság a memóriavezérlőben lesz – ami ez esetben ugyebár a processzor része, amely megtartja azt a jó szokását, hogy kétcsatornás, azonban a Socket 939-es CPU-k már a szimpla DDR SDRAM-okat is kezelni fogják, nem csak a regisztereseket.

Itt aztán beindul a gyorsulás, igaz, csak az év második felében. Ezen a vonalon is megjelennek az 512 Kbyte-os L2-es gyorsítótáras NewCastle magok, év végén már akár 2,6 GHz-en hajtva, 4000+-os jelöléssel. Akinek túlságosan szúrja a szemét a csökkentett másodszintű cache, választhatja az FX-55 jelölésű, szintén 2,6 GHz-es órajelű változatot is, klasszikusan 1 Mbyte másodszintű gyorsítótárral. Egyelőre nem tudni biztosan, de várhatóan a Socket 939-es CPU-k már mind 90 nanométeres gyártástechnológiával készülnek.

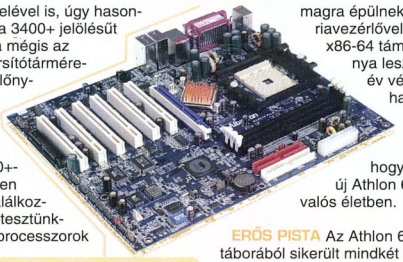
Legtöbbünknek a Socket 754 foglalatos processzorok piaca az igazán érdekes – itt aztán keresztbe-kasul számozza CPU-it az AMD. 2004 közepén megkapjuk a 2,4 GHz-es, 1 Mbyte másodszintű gyorsítótárral ellátott, 3700+ jelölésű változatot. Ha megelég-

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	AMD Athlon XP 3200+	AMD Athlon 64 3000+	AMD Athlon 64 3400+	Intel Pentium 4 3 GHz	AMD Athlon 64 3000+ 2142 MHz-en
Játéktesztek					
3DMark 2001 SE 330 – 1024x768/32 bit, default futás	17 822 3D mark	20 089 3D mark	21 416 3D mark	18 766 3D mark	20 212 3D mark
3DMark 2003 ver. 340					
– 1024x768/32 bit, default	6309 3D mark	6471 3D mark	6563 3D mark	6477 3D mark	6471 3D mark
– CPU Score	572 3D mark	632 3D mark	715 3D mark	628 3D mark	635 3D mark
Aquamark3 – default beállítás					
– összpontszám	43 385 pont	46 188 pont	47 323 pont	46 530 pont	46 137 pont
– Gfx	6009 pont	6195 pont	6240 pont	6138 pont	6201 pont
– CPU	7797 pont	9076 pont	9780 pont	10009 pont	9003 pont
Comanche 4 Demo – 1024x768/32 bit, default futás	51,0 képkocka/s	60,2 képkocka/s	69,0 képkocka/s	58,7 képkocka/s	61,8 képkocka/s
Deus Ex 2: Invisible War 1.1 – 1024x768/32 bit, High Quality	44,3 képkocka/s	45,3 képkocka/s	46,0 képkocka/s	45,4 képkocka/s	44,9 képkocka/s
Enemy Territory build 1.02, Battery, timedemo 1 – 1024x768/32 bit, High Quality	59,1 képkocka/s	66,7 képkocka/s	72,4 képkocka/s	64,8 képkocka/s	66,8 képkocka/s
Final Fantasy XI 1.01 – 1024x768/32 bit, default futás	5995 pont	6732 pont	7190 pont	5784 pont	6788 pont
Halo 1.03, -timedemo, -use20 – 1024x768x32 bit, High Quality	48,8 képkocka/s	51,2 képkocka/s	52,1 képkocka/s	50,4 képkocka/s	50,9 képkocka/s
NFS: Underground 1.3 – 1024x768x32 bit, High Quality, light trails, motion blur	50,2 képkocka/s	55,5 képkocka/s	57,9 képkocka/s	48,5 képkocka/s	56,4 képkocka/s
Unreal Tournament 2003 Demo – HardOCP V 2.1 – CPUtest, 640x480, Flyby, default, minimum detail, hanggal	176,6 képkocka/s	195,8 képkocka/s	226,4 képkocka/s	154,4 képkocka/s	203,6 képkocka/s
Tomb Raider: The Angel of Darkness – Pixel Shader 2.0, default, 1024x768/32 bit, Paris1	79,7 képkocka/s	81,1 képkocka/s	81,2 képkocka/s	80,3 képkocka/s	81,2 képkocka/s
Összetett mérések					
3DMark 2001 SE 330 (1024x768/32 bit,default) és MP3-ba tömörítés	7081 3D mark	8170 3D mark	8239 3D mark	13 635 3D mark	7888 3D mark
Kereskedelmi adatok					
Kiszerelés	dobozos	dobozos	dobozos	dobozos	*
Ár (bruttó kiskereskedelmi)	70 000 Ft	78 750 Ft	14 5000 Ft	77 305 Ft	*
Garancia	3 év	3 év	3 év	3 év	*

**: az adatok megegyeznek az AMD Athlon 64 3000+-nál feltüntetettekkel. **: a kisebb érték a jobb.*
Megjegyzés: a termékek és a tesztkonfiguráció elemeinek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban DVD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEKHEZ\ könyvtárban.

szünk a cache felével is, úgy hasonló órajelen már a 3400+ jelölést kapjuk majd. Ha mégis az 1 Mbyte-os gyorsítótárméretet részesítjük előnyben, úgy egyelőre be kell érnünk 2,2 GHz-es működési órajellel és 3400+-os jelöléssel (ilyen processzorral találkozhatnak mostani tesztünkben is). Ezek a processzorok minden valószínűség szerint továbbra is 0,13 mikronos gyártástechnológiával – ám optimalizált maggal – készülnek majd, azaz a (komolyabb) fölpörgetést elfelejthetjük.



Albatron K8X800 Pro II – biztos alap 64 biten

Már tavaly is hallhattunk pletykákat egy 32 bites Athlon 64-ről (hmm, ez ellentmondásos elnevezés), és a híresztelések – úgy tűnik – igaznak bizonyultak. Ez a jelenlegi AMD Athlon XP jelölését követi, méghozzá 2800+ és 3000+-szal. A másodszintű gyorsítótár mérete előreláthatólag tovább zsugorodik 256 Kbyte-ra, az órajel azonban egyelőre nem ismert. Ezek a CPU-k is a Socket 754-es foglalatot használják és az Athlon 64 magra épülnek, beépített memóriavezérlővel. A különbség az x86-64 támogatásának hiánya lesz. Remélhetőleg év végén már találkozhatunk ilyen processzorokkal is. Ennyi száraz adat után nézzük, hogyan teljesítenek az új Athlon 64 processzorok a valós életben.

ERŐS PISTA Az Athlon 64 processzorok táborából sikerült mindkét új változatot kézre kerítenünk. A 3000+-os változatról már írtunk, ám a startvonalnál áll a jelenlegi legerősebb Athlon 64 is, 3400+-os rajtszámmal. Ez a változat nem fukarkodik sem a másodszintű gyorsítótár méretével, sem az órajellel: előbbiből 1 Mbyte-ot kapunk, utóbbi pontosan 2,2 GHz.

Kíváncsiak voltunk, a jelenleg is kapható csúcsprocesszorokra hány kört képesek ráverni ezek a bestiák, ezért bevettünk a mezőnybe egy 3200+-os AMD Athlon XP-t és egy 3 GHz-es Intel Pentium 4 processzort is. Utóbbit főképp a 3000+-os Athlon 64 ellenfelének szántuk, hiszen árban nem sok eltérés van a kettő közt, és jelölésük is azonos sebességre utal. Mivel ez az Athlon 64 az első megfizethető árkategóriájú Athlon 64, kíváncsiak voltunk tuningolhatóságára is. Túl sokat nem vártunk tőle, de úgy véltük, egy próbát megér.

A tesztrendszerek azonosak voltak, csak az alaplapok változtak a processzortípusokkal együtt. Az AMD Athlon XP alá a hozzá beszerezhető legerősebb, Nvidia nForce2 Ultra 400-as chipkészletet pakoltuk. Az Athlon 64-ek a Via K8T800-as megoldását kapták, és végül az Intel Pentium 4 CPU egy Prescott-támogatással is rendelkező i865PE-s alaplapban mutathatta meg, ki az úr a háznál. Annak érdekében, hogy a memóriavezérlő teljesítménye elérje a 875P-s alaplapok szintjét, engedélyeztük az MSI PAT (Performance Acceleration Technology) megoldását is. Videokártyaként az ilyen rendszereket megillető Radeon 9800XT-s paripát állítottuk csatasorba, amely a PowerColor istállójából érkezett.

Vigyázat! Az egyik kétszer annyiba kerül!

Hűtve tálaljuk – Titan K8ATB hűtő AMD Athlon 64 CPU-hoz

Az Athlon 64 processzorhoz természetesen új hűtők is dukálnak. Az AMD elhagyta a közvetlenül a processzorfoglalathoz rögzített megoldást, és egy biztosabbat választott. Az alaplap alsó felére – a stabilitást növelendő – egy szigetelt fémlapot kell rögzítenünk. A processzorfoglalat köré kerül egy műanyag keret, melynek mérete megegyezik a hűtőbordáéval. A bordát már többféle rögzítéssel is készítik. Létezik a Socket A-hoz hasonlóan, három helyen kapaszkodó fémklipszes hűtő és a Titannál megismert csavaros változat is. A Titan új bordája igazán masszív darab, ráadásul rézbetétes, ami növeli a hatékonyságát. A nagyméretű ventilátor fordulatszáma a hátlapra kivezethető szabályzógombbal állítható. A teszt során a Titan hűtője kiváló munkát végzett, mindvégig hűvösen tartotta a processzort, még a fölpörgetés során is. A fordulatszámot a biztonság kedvéért nem csökkentettük, a ventilátor zajszintje azonban még így is normális volt. A hűtő ára is baráti, mindössze 4500 forint – bátran ajánlható bármely Athlon 64 processzoros konfigurációhoz.

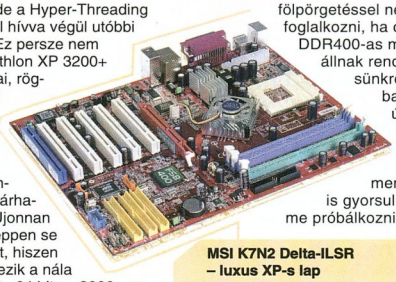
Athlon 64-es súlyzó

➲ **www.titan-cd.com/english/product.asp?model_no=TTC-K8ATB/825/SC**

KI A GYORSABB? Eredményei alapján az Athlon XP-s rendszer futott be az utolsó helyen. Ez egy sokat bizonyított rendszer, meg is tett minden tőle telhetőt, ám a 64 bites utódokkal már nem volt képes lépést tartani. Játékokban végig ott loholt a 3 GHz-es Intel Pentium 4 nyakában, de a Hyper-Threading technológiát segítségül hívva végül utóbbi került ki győztesként. Ez persze nem azt jelenti, hogy akik Athlon XP 3200+ processzor tulajdonosai, rögvest essenek a családi kasszának és cseréljék le rendszerüket: előreláthatólag idén még éppen elegendő lesz egy ilyen CPU minden feladatra, vagyis várhatunk még a cserével. Újonnan azonban már semmiképpen se válasszunk ilyen CPU-t, hiszen ára nagyjából megegyezik a nála egyértelműen gyorsabb, 64 bites, 3000+-os Athlon 64-ével.

A 3000+-os jelölésű Athlon 64 már nem volt ilyen könnyű falat az Intel versenyzőjének. Az AMD legkisebb 64 bites harcosa, ahol csak tudta, földbe döngölte az Intel Pentium 4-et. Ez leginkább a játékteszteknél látható, ahol nem egyszer komoly előnyre tett szert. Ne feledjük továbbá, hogy az Athlon 64 tovább gyorsul, amint 64 bites operációs rendszert és programokat futtatunk rajta. Egyelőre azonban a végleges Windows XP-változatra várnunk kell még egy keveset.

A fölpörgetési kísérletet nyugodt szívvel nevezhetjük sikeresnek, ugyanis a jelenlegi verziójú Athlon 64 magok felső határa a 2,2 GHz, amit nagyjából el is értünk. A nem hivatalos gyorsulás ellenére a rendszer mindvégig stabil maradt, igaz, ehhez szinte minden feszültségszintet emelni kellett. A mérésekből látható: a tuning nem hozott komoly gyorsulást, ami részben a visszafogott memóriasebességnek is köszönhető. Kijelenthetjük tehát, hogy a jelenlegi Athlon 64 mag esetében a fölpörgetéssel nem érdemes foglalkozni, ha csupán DDR400-as memóriák állnak rendelkezésünkre. Ha azonban sikerül úgy tuningolnunk, hogy arányosan a memóriaátvitel is gyorsul, van értelme próbálkozni.

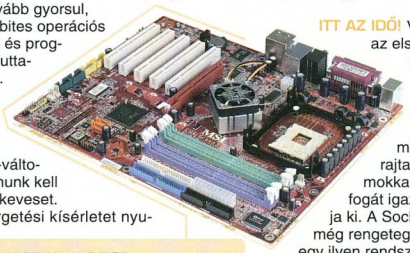


MSI K7N2 Delta-ILSR – luxus XP-s lap

Az Athlon 64 3400+ egyértelmű győztesként került ki a mezőnyből, bár a HTT-t támogató programoknál sokszor egy hajszállal az Intel volt a jobb. Sajnos ez az Athlon 64 meglehetősen drága darab, és amennyivel drágább a 3000+-nál, annyival semmiképp sem gyorsabb nála.

ITT AZ IDŐ! Végre megkaptuk hát az első megfizethető 64 bites asztali processzort az AMD-től. A sebességre nem lehet panaszunk, az aktuális és az idén megjelenő játékok mind vígan elfutnak majd rajta, a felhasználói programokkal sincs gond, de méregfogát igazán játékok alatt villantja ki. A Socket 754-es vonalban még rengeteg tartalék van, vagyis egy ilyen rendszer választása hosszú távra okos döntésnek látszik.

2004 második felében végre megkapjuk a 64 bites kernelen alapuló Windowst is, amivel további gyorsulásra számíthatunk. A cikk írásának pillanatában még csak pletykaszinten hallani az Intel válaszlépéséről, de könnyen elképzelhető, hogy az Intel még idén beszáll a 64 bites versenybe az asztali gépek piacán. Ahogy Paul Otellini kommentálta a szárnyra kapott pletykákat: „Biztosak lehetnek abban, ha egy szoftver hasznot húz a 64 bites műveletvégzésből, és lesz megfelelő operációs rendszer is hozzá, az Intel ott lesz az első sorban!"



MSI 865PE Neo2-PFISR – mindent ismer

REACTOR - AHOL A SZAKÉRTELEM SUGÁRZIK

Mert NAGY-on jó!

DIGITÁLIS PLAKÁTNYOMTATÁS

LEVILÁGÍTÁS | PRÓBA | KÉPFELDOLGOZÁS

Alacsony példányszámú plakátok, művészeti reprodukciók, padlógrafikák, bannerek, formariccelt matricák, üzletdekorációk, zászlók stb. nyomtatása kül- és beltérre egyaránt, extrém minőségben, szükség szerint laminálva, ill. kasírozva is.

ReactorRePro REPRODUKCIÓS STÚDIÓ

1136 Budapest, Raoul Wallenberg u. 9.
Telefon: 412-0096, 412-0097, 412-0098
Fax: 270-1465 Mobil: 20/931-8998 Nyitva: 0-24 óráig

www.reactor.hu

Logicube Solitaire Turbo

Türelmetlen rendszergazdáknak

A számítógépek kritikus alkatrésze a merevlemez, hiszen ezen található az operációs rendszer, az alkalmazások és a felhasználók szinte minden adata. Éppen ezért a merevlemez meghibásodása talán a legrosszabb, ami egy felhasználóval történhet. Egy rendszer újra-, esetleg első telepítése is sok időt vesz igénybe, főleg, ha ezt egyszerre több gépen kell elvégezni.

Nagy Zoltán

Képzeljük el, hogy rendszergazdaként dolgozunk egy sok számítógépet üzemeltető cégnél. Meghibásodott az egyik gép merevlemeze, amit a lehető leghamarabb ki kell cserélni, hogy minél kevesebb legyen a kiesett idő. Az új meghajtó beszerelése nem nagy dolog, de a teljes rendszer feltelepítése elég macerás, még akkor is, ha félautomatikus (batch) telepítést használunk.

Az amerikai Logicube cég erre a feladatra tervezte a Solitaire Turbo készüléket, amivel merevlemezt másolhatunk – ami a legfontosabb, számítógép nélkül. A csinos, akár övre is fűzhető oldaltáskában szállított, LCD kijelzővel ellátott kézikészülékben egy mestermerevlemezt kell elhelyezni, egy másikat pedig kívülről lehet hozzákapcsolni, amihez mellékelnek külső IDE kábelt és tápcsatlakozót. A mesterlemezen található az a partíció, amelyet a célmezre szeretnénk átmásolni. Összesen 24 partíció tárolható rajta, ami a legtöbb esetben elég is (legalábbis a helyszínen), ha ennél többet kell kezelni, akkor egyszerűen egy másik mesterlemezt kell betenni.

A készülék először UDMA-2-es módban próbálja kezelni a meghajtókat – ha ez valamiért nem megy (például régebbi típusú merevlemezt használunk), akkor próbálkozhatunk más UDMA vagy PIO móddal is. A legnagyobb átviteli sebesség 1,8 Gbyte/perc, ami azért tisztességes teljesítménynek számít.

Ha nem tudjuk a céllemezt kiszerelni a gépből, próbálkozhatunk párhuzamos porton keresztül elérni azt. Ehhez kell egy DOS-t indító lemez és a Solitaire Turbóhoz mellékelt paralink.exe program. A sebesség persze nem lesz káprázatos, de legalább működik. Másik lehetőség a külön beszerezhető USB adapter, ami némileg gyorsabb átvitelt tesz lehetővé.

A Solitaire Turbo a lemezeket több módon is tudja kezelni. A legegyszerűbb a Mirror Clone mód, vagyis a nyers szektorról szektorra másolás, amikor gyakorlatilag tükörkép készül a lemezről, vagy annak egy partíciójáról. Ezt akkor érdemes használni, ha a rendszer által nem ismert (például MacOS-es vagy linuxos) partíciót kell ki- vagy visszamásolni. Ennél intelligensebb a CleverCopy mód, amellyel a FAT16, FAT32 és NTFS partíciókat kezelhetjük. A célpartíció mérete eltérhet a forráspartícióétól, a gép „röptében" módosítja az adatszerkezetet, hogy megfeleljen a célnak. Extra szolgáltatásként defregmentálni lehet a célpartíciót, sőt FAT16-osból automatikusan FAT32-est készíthetünk. Az NTFS partíciók átméretezése sem okoz gondot, természetesen a partíciótípus adta korlátok figyelembevételével (egy NTFS partíciót legfeljebb felére lehet visszavágni a közepén tárolt, nem mozgatható adatok miatt).

A mesterlemez nem igényel különleges előkészítést, bármilyen számítógéppel elkészíthető, de a Solitaire Turbo Master Manager szolgáltatásával is létrehozható.

A partícióklónozás lényeges eleme a hibakezelés. Külön kell megvásárolni az OmniDiagnose szoftvert, amelynek használatával a mesterlemezen talált hibákat orvosolhatjuk (ha fizikailag lehetséges). Ugyanígy ellenőrizhetjük a célmeghajtót is, nincs-e rajta gyenge vagy hibás szektor. Arról a szektorról állítja, hogy hibás, amelyiket tízből tíz alkalommal nem tudja olvasni, gyengének pedig azt titulálja, amelyiket tízből néhány alkalommal nem sikerül olvasnia. Így még a végleges elhalálozás előtt felderíthetjük, ha valami gond van a meghajtóval.

A mestermerevlemez elhelyezése

Az adatbiztonsághoz az is hozzátartozik, hogy esetenként eltüntessük a merevlemezről a rajta lévő adatokat. A WipeClean szolgáltatás az amerikai Védelmi Minisztérium által meghatározott követelménynek megfelelően törli és írja felül a merevlemez tartalmát, így az már semmilyen eszközzel sem állítható vissza.

A Solitaire Turbo egy különleges változata a Forensic SF-5000. Ennek elsődleges képessége a bűnüldöző szervek által végzett merevlemezadat-lefoglalás végrehajtása. Egyre gyakrabban fordul elő, hogy egy bűnügy felderítése során számítógépek merevlemezének tartalmát kell megvizsgálni. Ennek egyik módja, hogy az esetleg hosszan elhúzódó vizsgálat idejére lefoglalják a gépet, de ez több problémát is felvet. Ehelyett a Forensickel a szóban forgó merevlemezről tökéletes tükörmásolatot készíthetünk, amelynek eredetiségét CRC-32-es ellenőrző összeggel bizonyítja. Ezt a másolat készítésekor számolja ki a forrás- és a célmeghajtón egyaránt, és azonnal ki is nyomtathatjuk a mellékelt hordozható nyomtatón. Az adatátvitel egyirányú, nem fordulhat elő, hogy bármi olyan kerüljön a forrásmeghajtóra, ami eredetileg nem volt ott. A másolat tartalmazza a törölt file-okat és a nem használt területeket is, így az eredeti merevlemezt vissza lehet adni a gazdájának – annak tökéletes mása van a szakemberek kezében.

A másolat készítésén felül a Forensic keresni is tud a merevlemezen, annak fizikai egységeiben, így ez a művelet nem korlátozódik a létező file-okra, hanem a törölt, illetve a nem használt területekre is kiterjed. Ennek hasznosságát nem kell ecsetelni, főleg annak ismeretében, hogy manapság a terrorcselekmények előkészítése során számítógépeket is használnak.

A Solitaire Turbo alapkészülék ára (táskával, párhuzamos porti adapterrel, Maglite zseblámpával, csavarhúzókészlettel) 378 750 Ft, az OmniDiagnose kiegészítés 78 750 Ft, a Forensic SF-5000 alapkészlet 416 250 Ft. PCM

Solitaire Turbo

>infó

- Killerapp ☎ 427-0402
- www.killerapp.hu
- www.logicube.com

A KIMSOFT márciusi ajánlata

Akció (amíg a készlet tart)	
ACDsee 6.0 for Win32 /Upgr.	13 200,-/8 900,-
Adobe Design Collection 7 CE	**249 900,-**
CorelDRAW 11 Upgrade	69 900,-
CorelDRAW Essentials 2	**39 900,-**
Macromedia WEB Tools MX (Flash MX Dreamweaver MX, Fireworks MX)	89 900,-
MS Office XP Standard (magyar)	**67 900,-**
MS SQL Server 2000 Developer Ed.	12 400,-
Norton Internet Security 2004 Hun.	**17 900,-**
Visual Studio .NET Pro (Lic. + CD)	161 900,-
Szoftver újdonságainkból	
Adobe Photoshop 8 CS /Up.	199 900,-/56 700,-
Borland C++ BuilderX Developer	**252 900,-**
Borland Delphi 8 Prof. /Up.	254 900,-/112 900,-
F-Secure Internet Security 2004	**17 400,-**
FineReader Pro 7.0 Prof.	29 900,-
MagyarOffice 2.0 Prof.	**30 000,-**
MS Office 2003 Std. /Upgr.	99 900,-/57 900,-
MS Project 2003 /Upgr.	**141 900,-/83 900,-**
Nero 6 (CD és DVD iró program)	17 200,-
QuarkXPress 6.0 for Win. Intern.	**399 900,-**
Recognita Omnipage Pro 14	Hívjon!
Visio 2003 Standard /Upgr.	**48 600,-/23 920,-**
Multimédiás CD-ROM-ok	
Arcanum DVD könyvtár (16 termék)	12 000,-
Angol-magyar Országh nagyszótár	**15 170,-**
Német-magyar Halász-nagyszótár	15 170,-
Hangszerek	**3 562,-**
ACDsee PowerPack 6.0 for Win32	19 200,-
Adobe Acrobat 6 Std. /Up.	**80 600,-/27 000,-**
Adobe Audition 1.0 Win.	81 500,-
Adobe Video Collection 1.0	**296 300,-**
Akadémiai MoBiMouse Plus (német is)	15 000,-
AutoCAD LT 2004 /Upgr.	**249 900,-/87 900,-**
Borland Delphi 8 Prof. Upgrade	112 900,-
Crytal Reports 9 Developer	**189 900,-**
Drive Image 7 /Upgrade	13 900,-/9 200,-
Easy CD & DVD Creator 6.0	**21 400,-**
Install Shield DevStudio 9.0	299 900,-
LapLink Gold 11.5 Host & Remote	**29 900,-**
Macromedia Dreamweaver MX	124 900,-
Magix Audio Cleaning Lab 2004	**7 192,-**
MathCAD 11i Prof. Win.	294 000,-
MS FrontPage 2003 Hun.	**48 300,-**
MS Visual BASIC .NET Standard	26 400,-
MS Works Suite 2004	**25 200,-**
Norton Antivirus 2004 magyar	17 200,-
Norton SystemWorks 2004 Upgr.	**17 800,-**
PaintShop Pro 8.0 /Upgr.	33 400,-/24 400,-
PL/SQL Developer 5.1 (Single user)	**39 900,-**
TextPad 4.7 for Win32	12 400,-
TurboCAD 9.0 Prof. Comp. Upgr.	**79 900,-**
Ulead DVD PictureShow 2 DC Suite	14 900,-
Ulead DVD MovieFactory 2	**14 900,-**
Xara 3D v5.0	14 900,-
Xara Webstile 4	**24 900,-**
Windows XP Home/Prof OEM	23 200,-/36 400,-
WinFax Pro 10 for Win /Up.	**26 900,-/16 400,-**

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

Adobe Design Collection 7 CE 249 900 Ft + áfa

Tartalma: Photoshop 7, Illustrator 10, InDesign 2, Acrobat 6

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-0219, 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg megújult Internet honlapunkat: www.kimsoft.hu

Logicube

Killer App Kft.
Logicube Magyarországi képviselet

▪ Szoftverek ▪ Merevlemez-védelem ▪ Hatósági számítástechnikai eszközök
▪ Önálló merevlemez-sokszorosító eszközök

1755 Budapest, Postafiók 58; E-mail: info@killerapp.hu; Web: www.killerapp.hu
Telefon: (+36-1) 427-0402, 427-0403, 427-0845; Fax: (+36-1) 427-0846

Két új játékkonzol a CES-en

Extrém siker és bujkáló fantom

Igen nagy nevek és erők feszülnek egymásnak a játékkonzolok piacán – a Las Vegas-i Consumer Electronics Show (CES) kiállításon mégis két, rövidesen ringbe szálló versenyző mutatta meg magát a nagyközönségnek. Az ApeXtreme és a Phantom mögött korántsem akkora erőforrások felett rendelkező cégek állnak, mint az Xbox, a PlayStation 2 vagy a GameCube mögött, amit fejlesztőik a megszokottól és egymástól is igencsak eltérő koncepcióval igyekeznek kompenzálni.

Branyiczky Gábor

A CES-en debütáló, pontosabban a nagyközönség előtt a maguk fizikai valójában először megmutatkozó két új konzol annak ellenére, hogy mindkettőt PC-s technológiákat használva építették, igen eltérő úton remél sikert egy olyan területen, ahol már többen megbuktak – még olyanok is, akik igen jelentős múltat mondhattak magukénak, és annak tapasztalatai alapján fejlesztették az újabb, végzetesnek bizonyult konzolgenerációt.

Egy konzolgép, pontosabban konzolplatform sikere vagy bukása négy összetevőn múlik, melyek közül a hardver képességei csupán az alapot jelentik. A hardvernek persze kellően masszívnak kell lennie, valóban erősnek, hogy ne csak kártyavárat lehessen rá építeni. Az építőkövek pedig természetesen a platformot támogató játékok – ha nincs elég tégla, csak viskó lesz az épületből. A folyamatosan épülő várat pedig nem árt kényelmesen kezelhető és a lehető legtöbbféle, a szórakozás minél több módját támogató szolgáltatásokkal berendezni, hogy a majdani „lakók" jól is érezzék benne magukat. És hogy minél több „lakó" legyen, nemcsak hírverést kell csapni az egész építménynek, hanem jól használható utakat is ki kell építeni, hogy ne csak a készülék, de a rajta futtatható játékok is eljussanak a felhasználókhoz.

Közös – természetesen a PC-s architektúrának köszönhető és a konzolvilágban eleddig gyakorlatilag ismeretlen – jellemzője a két platformnak, hogy nem egyetlen készüléket kínálnak vásárlóiknak. Az eltérő összetevőknek (és ezek függvényében a skálázott teljesítményeknek) köszönhetően nem csak a „megvenni/nem megvenni" alternatíva áll majd előttünk: a „mennyit szánok rá" kérdést szintén feltehetik majd maguknak a konzol után áhítozó játékosok.

APEXTREME Tartva a 2003 novemberében rendezett Comdexen bejelentett időpontot, a CES-en kézzelfogható és működő valójában mutatkozott meg a Via Glory Personal Gaming Platformra épített ApeXtreme játékkonzol – és nem is túl szerényen, hiszen megkapta a 2004-es év innovációs díjainak egyikét.

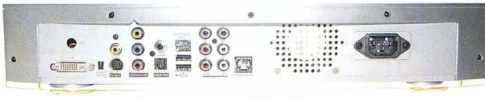
Gyakorlatilag mindenki csak a Via konzoljaként emlegeti az ApeXtreme-et, és nem is állnak messze a valóságtól, a gép alapját és központi processzorát is a Via gyártja, grafikus képességiről pedig a Via tulajdonában lévő S3 Graphics processzorai gondoskodnak. Arról azonban nem szabad megfeledkezni, hogy a berendezés – amely sokkal inkább hasonlít egy asztali DVD-lejátszóhoz, mint az eddig megszokott konzolokhoz – egy, az USA-ban igen sikeres szórakoztatóelektronikai gyártótól (illetve annak neve alatt) kerül majd az üzletekbe. Az 1998-ban alapított Apex Digital neve pedig nagyon is jól cseng a tengerentúli vásárlók fülében – olyannyira, hogy 2002-re képes volt átvenni a piacvezető pozíciót a belépő szintű és alsó-, illetve középkategóriás DVD-lejátszók eladásában, nem mástól, mint a Sonytól.

Elölnézetből úgy tűnik, sokkal inkább DVD-lejátszó, mintsem játékkonzol külsejét kapta

MEGKÉRDŐJELEZETT TELJESÍTMÉNY Az iparág elemzőinek jó része kételyeinek adott hangot a készülék várható hardveres teljesítményével kapcsolatban, utalva arra, hogy bár a berendezés a ma elérhető konzolokkal ugyan versenyképes, de a játékra „kihegyezett" PC-k mögött legtöbb jellemzőjében elmarad. Ez azért fontos szempont, mert a konzolvilágban eddig szokatlan módon az ApeXtreme-en nem a rá optimalizált játékokat, hanem a létező és későbbiekben megjelenő PC-s programokat futtathatjuk majd.

A CPU mellett – amelynek órajele a prototípusban még csak 1,2 GHz, a kereskedelmi változatban azonban már 1,4 GHz – a legtöbb kritika a videovezérlőt éri, hiszen az előzetes teszteredmények alapján az S3 DeltaChrome GPU teljesítményben nagyjából a középkategóriába helyezhető, ráadásul a DiretX 9.1 specifikációnak majd nem felel meg tökéletesen, mert az annak részét képező Pixel Shader 3.0 szabványt nem támogatja. A konzol olcsóbb változatának integrált UniChrome vezérlője pedig még hatalmas csúsztatással sem nevezhető videoerőműnek.

KONZOL-KEZELHETŐSÉG Már megszokhattuk, hogy a konzolgépek a lemez behelyezésén és az irányító helyes kézben tartásán túl egyéb technikai hozzáértést nem igényelnek. Ezt az egyszerű kezelhetőséget az Apex Digital (no meg a Via) tervezői oly módon kívánják elérni, hogy a konzol működéséért felelős Windows XP Embedded operációs rendszerrel ne is találkozzon a felhasználó. Ebben a Digital Interactive Systems Corporation DISCover technológiáját hívták segítségül, ami lehetővé teszi, hogy a készülék a DVD-meghajtójába helyezett korongon lévő játékot anélkül telepítse és konfigurálja, hogy abba a felhasználónak egyetlen, a folyamatot elindító gombnyomáson túl be kelljen avatkoznia. Zökkenőmentes működése persze nehezen elképzelhető az egyes játékok jellemzőit és beállítási lehetőségeit leíró script nélkül, amit természetesen gőzerővel készítenek a



A hálózati kábel és a telefonvonal csatlakozója már többet sejtet, mint az általános házimozi-szolgáltatások

Színei miatt véletlenül mellétett tárgynak tűnik a játékvezérlő, pedig éppen ez az ApeXtreme lényege

lehető legtöbb forgalomban lévő játékhoz. A CES idején hatszáz felett volt az így feldolgozott programok száma, de a Via ígéretei a tavaszi megjelenésre már kétezernél több játékot emlegetnek.

A felhasználói beavatkozás nélkül telepített játékok természetesen a beépített merevlemezre kerülnek, aminek kapacitása nem végtelen. Arról, hogy a sokadik telepítés után mindenképpen elfogyó hely se jelentsen a felhasználónak beavatkozást igénylő problémát, egy hatékony, de logikájában kifogásolható megoldást vetettek be. Amint a merevlemez kapacitásának határára ér, a konzol az újabb játékot a legritkábban futtatott játék letörlésével felszabadított helyre telepíti. Arról nem szól a hivatalos közlemény, hogy a DISCover technológia leírófile-jai erre az esetre tartalmazzák-e a mentett állások megőrzéséhez és az esetleges újratelepítéskor a helyreállításukhoz szükséges információkat.

PARLAGON HEVERŐ LEHETŐSÉGEK

A PC-s alapok jó lehetőséget kínálnak a játék mellett számos egyéb, szórakoztatóelektronikában bevett és még csak itt-ott feltűnő szolgáltatás megvalósításra is. A DVD-lejátszó külsejű készülék esetében azonban messze nincs minden kihasználva. Természetesen a DVD-Video lemezek és zenei CD-k lejátszása nem okoz gondot, mint ahogy az MP3 és WMA tömörítésű zenék és VCD-k használata is lehetséges. Hálózati kártyáján keresztül pedig elérhetők netes tartalmak, közöttük több internetrádió adása is. Az első hírek megjelenése után azonban sokakban felmerült a digitális videóként való használat és – a PC-k gyors ütemben megújuló videotömörítő algoritmusainak támogatásával – az univerzális médialejátszó szolgáltatások igénye. Utóbbiak a kereskedelmi forgalomba kerülő első példányokban még nem lesznek elérhetők, a direkt kérdésekre pedig nem szolgáltak a „később"-nél konkrétabb időponttal az Apex Digital, illetve a Via illetékesei.

Az ApeXtreme pedig a már kiépített és élő terjesztői hálózaton keresztül jut majd el a vásárlókhoz, bekerülve olyanok látóterébe is, akik nem kimondottan a konzolos játék lehetőségét keresik, hanem „csak" egy DVD-lejátszóval akarják bővíteni szórakoztatóelektronikai eszközeik tárát. És ebben az esetben már nem is más konzoltípusokkal vagy a PC játékgépként felmutatott képességeivel kell versenyre kelnie, hanem DVD-lejátszókkal, amiket szolgáltatásaiban játszi könnyedséggel maga mögé utasít.

PHANTOM

Az Infinium Labs céget kimondottan egy olyan konzolplatform megteremtésére és terjesztésére hozták létre, amelyet már az első bejelentéstől „játékostól játékosoknak" szlogennel népszerűsítettek. A Phantomot bemutatták a CES-en. Nevéhez méltóan azonban még a kézzelfogható mivoltában megmutatott készülék is titokzatos maradt, hiszen magán a kiállításon csak egy működésképtelen modell volt jelen, amit körbe lehetett járni, az érdeklődők számba vehették csatlakozóit – arról viszont csak egy szűk körű bemutató közönsége győződhetett meg, hogy a dobozt a megfelelő kábelekkel bekötve működésre is lehet bírni. Éppen ezért sokan még mindig (hogy durvább jelzőket ne használjunk) ugratásnak tartják az AMD processzorra és nForce2 platformra épített gépet.

A több mint egy éve bejelentett, akkor még csak renderelt kép formájában „létező" konzol körül túlságosan sok a misztikum és a csúszás.

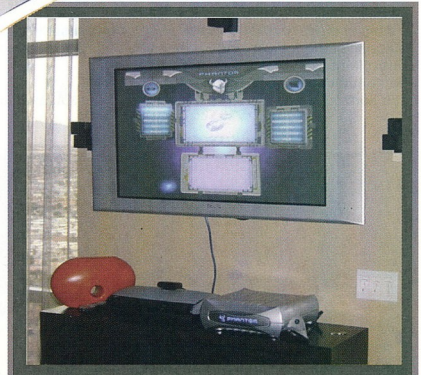
A Phantomot a 2003 második felében rendezett kiállítások mindegyikére beígérték, aztán a bemutatót rendre elcsúsztatták – az ebből eredő hitetlenség és az első videós bemutatókban látható óriási eltérések (AMD helyett Intel processzor és alaplap) az előzetes tervekhez képest csak tovább rombolták a még nem is létező platform renoméját. Pedig az alapötletben van annyi eltérés a megszokott konzolokhoz képest, hogy akár még sikeres is lehetne egy, a terveknek valóban megfelelő termék. Addig is, amíg a Phantomot körüllengő titkok mindegyike szerte nem foszlik, matematikusok módjára „tételezzük fel", hogy az ígéretek teljesülnek, és maga a platform nem tűnik el a titkokkal együtt.

HÁLÓZAT AZ ADATHORDOZÓ

Magát a hardvert is elég szokatlan – illetve a PC-s világban nagyon is megszokott – módon, ha nem is alkatrészenként szabadon, de viszonylag kötetlenül állíthatja össze a majdani felhasználó. A processzort számos AMD modell, a háttértárat és a memóriát kapacitás szerint, az alaplaphoz hasonlatosan több gyártó termékei közül választhatjuk majd ki. Az operációs rendszer ebben az esetben is egy saját kezelőfelület mögé rejtett Windows XP-variáns lesz, ami egyet jelent a DirectX azon szolgáltatásainak szabad használatával, amelyeket az nForce2 chipkészlet támogat.

Az igazi csavar a történetben az, hogy a konzol minden eddiginél nagyobb mértékben függ a hálózati kapcsolattól, hiszen saját optikai meghajtóval nem szerelik fel. A néhány előre telített (és természetesen még hivatalosan meg nem nevezett) játék kivételével minden programot szélessávú netkapcsolaton keresztül érhet el a felhasználó. Ennek a kapcsolatnak a kiépítésére a 10/100 Mbites hálózati kártya mellett saját kábelrouterrel is felszerelték a berendezést. Az időszakos vagy tetszés szerint élettartamra szóló Phantomnet előfizetéssel rendelkező felhasználók video-on-demand technológiát felhasználva kialakított titkosítással férnek hozzá a letölthető tartalmakhoz.

A kiállításra látogatók csak ezzel az igen csendes prototípussal ismerkedhettek



Voltak, akik látták működni a titokzatos Phantomot

MŰSZAKI ADATOK

Típus	ApeXtreme	Phantom	PlayStation 2	Xbox
Webhely	www.apexdigitalinc.com/	www.phantom.net/	http://eu.playstation.com/europe/europe_select.jhtml	www.xbox.com/
Műszaki adatok				
Alaplap vagy chipkészlet	Via Glory/CM400 chipkészlet	nForce2 Ultra 400 chipkészlet	speciális	speciális
Processzor	1,6 GHz-es Via C3*	AMD Athlon XP 2500+ –3200+ (választható)	300 MHz-es Emotion Engine (RISC technológia)	733 MHz-es Intel Pentium III
Memória	256 Mbyte DDR 400	512 Mbyte vagy 1 Gbyte dupla-csatornás DDR (választható)	32 Mbyte RDRAM	64 Mbyte DDR
Videovezérlő	S3 DeltaChrome (256 Mbyte)** 128 bites memória	Nvidia NV36	Graphics Syntheser (4 Mbyte memória)	Nvidia Xbox GPU
Hangvezérlő	Via Vinyl Audio 5.1 csatornás	integrált 5.1 csatornás	integrált 5.1 csatornás	Nvidia Xbox MCP
Merevlemez kapacitása	40 Gbyte	120–320 Gbyte, választható	❍	8 Gbyte
Optikai meghajtó	DVD-ROM-meghajtó	❍	DVD-ROM-meghajtó	DVD-ROM-meghajtó
Külső csatolók	6 USB 2.0	4 USB 2.0, 4 vezérlő	2 USB 2.0, 1 IEEE-1394-es, 2 vezérlő	4 vezérlő
Hálózati csatoló	10/100 Mbites Ethernet/ telefonmodem	10/100 Mbites Ethernet/ kábelmodem	opcionális	kábelmodem
Videokimenet	kompozit, S-Video, komponens (R,G,B), DVI	kompozit, S-Video, komponens (R,G,B)	speciális***	speciális***
Hangkimenet	6 analóg csatorna, SPDIF koaxiális, SPDIF optikai	analóg sztereó, SPDIF koaxiális, SPDIF optikai	speciális****, SPDIF optikai	speciális****
Operációs rendszer	beágyazott Windows XP	beágyazott Windows XP	speciális	Windows 2000-alapú speciális
Kereskedelmi adatok				
Ár (végfelhasználói)	S3 DeltaChrome videovezérlővel 399 USD (mintegy 84 400 Ft)/ S3 UniChrome videovezérlővel 299 USD (mintegy 64 200 Ft)*****	300–500 USD (mintegy 63 500–105 800 Ft)*****	59 990 Ft******	79 990 Ft*******

*: egyes bejelentésekben 1,4 GHz-es órajel szerepel. **: az olcsóbb termékváltozatban S3 UniChrome (64 Mbyte memória). ***: az alapkészülék mellé kompozit csatlakozó. ****: az alapkészülék mellé analóg sztereó hangkimenet. *****: javasolt kiskereskedelmi ár az USA-ban. ******: hivatalos magyarországi fogyasztói ár. *******: fellelt magyarországi fogyasztói ár.
Megjegyzés: a termékek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban DVD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEKHEZ\ könyvtárban.

Ez egyet jelent azzal, hogy csak azok a játékok és programok lesznek elérhetők a platformon, melyek kiadóival sikerül az üzemeltetőknek leszerződniük – pedig a konzol működés tekintetében teljesen kompatibilis a PC-vel, tehát a futtatáshoz nem kell módosítani a programokon. Az ígéretek szerint elérhetők lesznek csak online játszható játékok is, ezek esetleges további költségeit az előfizetés kiegészítésével, vagy éppen „annyit fizetsz, amennyit játszol" rendszerben egyenlíthetik majd ki a játékosok.

Meghajtója nem lévén, video- és hanglejátszóként szintén csak a netre, illetve a Phantomnet szolgáltatásaira támaszkodhat a konzol, ám az egyelőre a játékok mellett csupán az online csevegésre és üzenőszolgáltatásokra koncentráló fejlesztők konkrét terveket még nem közöltek. Az ApeXtreme esetében is feltett, digitális videofelvevő szolgáltatásokat firtató kérdésre pedig a „valószínűleg az első revízióban" választ adták.

Nagyon sok kérdés marad még megválaszolatlanul a – ha kissé felemás módon is – végre bemutatott PC-alapú konzollal kapcsolatban, melynek kereskedelmi megjelenését a 2004 nyara végén megrendezésre kerülő E3 kiállításra datálják a legújabb ígéretek.

TÚL A JÁTÉKON Túllépve a játékok és szolgáltatások, de még a hardveres erőforrások összehasonlítgatásán is, van egy roppant fontos szempont, amiben a CES-en bemutatott konzolok igencsak alulmaradnak a jelenleg is hozzáférhető típusokkal szemben. Ez a szempont nem más, mint az ár, hiszen a díjnyertes ApeXtreme-et közel kétszer, míg a Phantom legerősebb modelljét több mint háromszor annyiért lehet hazavinni, mint az Xboxot, illetve a PlayStation 2-t. Márpedig ekkora különbségre nemcsak az árérzékeny magyar, de még az egészen más fogyasztói hozzáállással bíró amerikai vásárlók is felfigyelnek.

Amiben többet nyújtanak jelenleg forgalomban lévő versenytársaikhoz képest, az a HD képforrás megjelenítésének ígérete, ami az USA-ban rohamléptekkel terjedő, Európában viszont csak szárnyait bontogató HDTV technológiára felkészített televíziókon a PC-s monitorokkal versenyképes felbontást és képminőséget jelenthet. A teljes képhez azonban hozzátartozik, hogy az ApeXtreme alaphelyzet szerinti 1024x768 képpontos felbontásánál egyes játékokban alacsonyabb, 800x600 vagy 640x480 képpontos felbontással szembesülhetnek a felhasználók, és a minőség ettől kezdve a megjelenítőbe épített scaler technológia hatékonyságán múlik.

A Phantom bemutatott prototípusa pedig nincs felszerelve digitális videokimenettel, ami a HDTV megjelenítők jó részének közvetlen nagy felbontású meghajtását megakadályozza.

Csöppet szkeptikusra sikeredett körképünk végén annak a kérdésnek megválaszolását már minden olvasó egyéni hozzáállására bízom, hogy a mindkét típusnál előnyként emlegetett játék- és alkalmazásfoltok letöltésének lehetőségét hogyan értékeli. Eddig ugyanis a konzoljátékosok egyik legfontosabb érve az volt, hogy ők valóban végleges játékot kapnak a boltban, nem csak egy javítások beszerzése után használható programkezdeményt.

Az ígért HD felbontást megkérdőjelezi a digitális kimenet hiánya, pedig az nForce lapkakészlet nem lehet akadály

Nálunk mindent megkaphat!

Nemcsak eszközöket, hanem szaktudást is kínálunk!

INFORMATIKA GAMAXNET EGYSZERŰEN – MŰKÖDIK!

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c
Tel.: 372-7180 Fax: 372-7181
info@gamaxnet.hu www.gamaxnet.hu

Vásároljon számítógépet adójóváírásból akár 3 éven keresztül 3x60 000 Ft-ért!

Intel Celeron 2600 MHz Otthoni számítógép

Alaplap: Abit IS7 *Processzor:* Intel(r) Celeron 2600MHz
Memória: 512 MB DDR Ram/400
Winchester: 80 GB HDD ATA 100 7200 RPm
CD-RW DVD Combo LG 52*24*52*16* CD Újraíró DVD-Rom
FDD: 1.44
Hang: AC' 97 5.1 csatornás Integrált
Videókártya: Geforce FX 5200 128 MB DDR AGP VGA+TV-out
Hálózati kártya: 10/100 Integrált
Egér: BTC Netscroll PS 2
Billentyűzet: BTC HUN 105 G PS 2
Számítógép-ház: DEER P4 ATX 300 W

Nettó ára: 119 990 Ft

Sulinet Expressz: CHS, HP Fujitsu-Siemens Konzorcium
Részletfizetési lehetőség 2 órás hitelbírálati idővel

Be-Va Chip Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
1201 Bp., Kossuth Lajos u. 31/B.
Üzlet és szerviz Tel./fax: 287-8230, 283-1111
Nyitva tartás: minden nap 9-18-ig

Matáv Pont Hivatalos Partner
Tel./fax: 287-8230, 283-1111
Nyitva tartás: munkanapokon 10-18-ig,
erzsebetmphp@interware.hu

Internet kávézó
Nyitva tartás: minden nap 9-21-ig

Sulinet expressz

A .NET forradalom belépőjegye

Csatlakozzon Ön is a gyorsuló Windows® fejlesztéshez a **Borland® Delphi™ 8** segítségével.

Delphi 8 TOP 5:

1) Delphi — ismert fejlesztőrendszer és nyelv, nincs szükség új képzésre.
2) Használja fel újra a Delphi forráskód nagy részét a VCL alapú grafikus felhasználói felületen.
3) Delphi alapú termékeinek .NET platformra történő migrációja.
4) Készítsen rövid idő alatt robosztus XML kompatibilis Web-szolgáltatásokat.
5) Az UML modellezési környezet zökkenőmentes fejlesztési és futásidejű integrációja válik lehetővé .NET alatt.

www.borland.hu/dxx

Borland®
Excellence Endures™

Telefon: (1) 467-1780 E-mail: info@borland.hu

Borland Szemináriumok:
- Borland CaliberRM
- Borland StarTeam
- .NET
- Borland Delphi 8

A részvétel díjtalan!
További információk és jelentkezés:
www.borland.hu/szeminarium

DEFINE Borland® CaliberRM™ · DESIGN Borland® Together® technológia · DEVELOP Borland® Delphi™ · TEST Borland® Optimizeit™ Profiler · DEPLOY Borland® Enterprise Server · MANAGE Borland® StarTeam®

KeSzo Kft.

1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: **332-8717** Fax: 302-5136
www.keszo.hu e-mail: sales@keszo.hu

A szakértő szoftverkereskedő

Quest Software hazai képviselet.

TOAD, SQL Navigátor, Spotlight... fejlesztőeszközök, szerver termékek

Egyedi szoftver regisztrációk
Internetes beszerzések
Hagyományos dobozos szoftverek
Mennyiségi liszenszek

Vásároljon közvetlenül az importőrtől!

AcdSee, Total Commander, WinRAR, WinZip, Netterm, Multi-Edit, Mdaemon, VMWARE

csak néhány név a képviselt termékek, gyártók listájából.

Az igazi választékot nálunk találja!

Teszt: 2.1-es hangfalak 10 és 20 ezer forint között

Gazdaságos hangzás

A házimozi (illetve az annak csúfolt PC-s filmnézegetés) és a térhatású hanggal rendelkező játékok megjelenése óta némileg háttérbe szorultak a sztereó hangfalszettek – legalábbis a médiában, reklámokban, netes fórumokon mindenképpen. Jó néhány okot fel tudunk azonban sorolni, ami miatt nem érdemes elfeledkeznünk erről a termékkategóriáról.

Varga Máté (emvy@ipma.hu)

Először is a felhasználók igen jelentős része zenehallgatásra (illetve egyéb, térhangzást nem igénylő hangreprodukcióra) használja a hangfalakat. Másodsorban a sok hangszórós rendszerek helyigénye sem elhanyagolható; és végül egy megszívlelendő jó tanács: az általunk vizsgált árkategóriában nem ajánlatos kettőnél több csatornával rendelkező hangrendszert választani (a már megengedhetetlen minőségi kompromisszumok miatt). A 10–20 ezer forint közötti kategória – legalábbis tesztünk tapasztalatai szerint – az a minimum, ami szinte mindenképpen szükséges ahhoz, hogy tartósan használható, valóban „szórakoztató" eszközt kapjunk.

HALLÁSZAVAR A teszt során természetesen maga a zene játszotta a főszerepet, a használt hanganyagban megtalálható volt az akusztikus előadásoktól az agyoneffektezett gépzenén keresztül a vokális-beszédes elemekkel dúsított dalokig minden, így ezek alapján megfelelő képet tudtunk alkotni a teljesítményről gyakorlatilag az összes lehetséges felhasználási területen (a játékok és filmek alatt nyújtott produkció könnyedén levezethető ezekből). Eltérően a többi számítástechnikai terméktől, itt valóban a személyes benyomás a legfontosabb, a puszta számok nagyon keveset (szinte semmit sem) mondanak el a termékről. Ennek egyik fő oka, hogy a megadott specifikációk legtöbb esetben legfeljebb viccnek jók.

A mély hangok terén hallásunk nem túlságosan megbízható, egy erősebb basszusról nehéz eldönteni, hogy torzult-e – főleg, ha egyéb csörömpöléssel is körítik :). Így egy frekvenciagenerátor-szoftvert is igénybe vettünk, hogy kitapasztaljuk, hogyan reagálnak a mélynyomók a különböző tartományokban. A jel tiszta szinuszhullám volt; alacsony frekvenciáról indulva figyeltük, hol szólal meg a mély, illetve hol van az a hangmagasság, ahol már értékelhetően, relatíve torzítatlanul adja vissza a mélyeket. Legtöbbjük közel sem járt a papíron megadott értékekhez, és ha adott is ki hangot, azt jóindulattal sem nevezhettük tisztának és torzításmentesnek.

Ezen kategória mélyhangszóróiról azonban fontos tudni, hogy nincs túl sok közük a szó eredeti jelentéséhez. Amire képesek, azt nem szokás „mély hangoknak" nevezni, hiszen azok pont ott kezdődnek, ahol ezen apróságoknak elfogy az erejük. Nem árt tehát szem előtt tartani, hogy tesztünk valójában nem a hanghűséget, hanem az esetleges „élmény" mértékét próbálja kideríteni – ilyen kategóriában hanghűségről sajnos még aligha beszélhetünk. A cikkben szereplő pozitív és negatív minősítésekhez persze szigorúan hozzátartozik a „kategóriájában" szó, tehát a „nagyon jó" nem biztos, hogy eléri egy pocsék 200 ezer forintos hangrendszer minőségét. Vágjunk hát bele!

Kinyo SW-6515: extra méretű mélysugárzó évtizedes szatellitformatervvel párosítva

Creative P380: alacsony hangerőn a mezőny élén, a szub viszont nem bírja a tempót

CREATIVE P380 Az egykori „hangkártyagyár" mára már periféria-nagyhatalommá vált, hangszórókínálata az utóbbi néhány évben sokszorosára bővült, az egyik legnagyobb választékot nyújtva.

A P380 kicsomagolása után konstatáltuk, hogy a Creative formatervezőinek sikerült egyszerű, visszafogott, de mégis esztétikus, nyugodt külsejű dobozokat alkotniuk – ez kifejezetten felüdülésnek számított a mezőnyben. A mélynyomó fából készült reflex rendszer, a szatellitek műanyagok, ám a kellemesebb tapintású, jobb minőségűből. Távirányítót is mellékeltek, azonban némileg kellemetlen-kényelmetlen megoldással: a hangkártyából jövő jel először a távirányítóba megy, majd abból a mélysugárzóba szerelt erősítőbe – mindez nehézkesebbé teszi az elhelyezést, mozgatást. Sajnos a hálózati kapcsoló a mélysugárzón található, tehát vagy folyamatosan bekapcsolva használjuk, vagy könnyen elérhető helyre kell tenni a dobozt (vagy egyik sem, és naponta négyszer az asztal alá mászunk). Az összeépítés minősége mindent egybevetve jó, nincsenek pontatlan illesztések, rossz tapintású anyagok.

Először a mélyfrekvenciás viselkedést vizsgáltuk: 40 Hz-től már jól hallhatóan szól (vagyis a névleges értéken már működik – egy piros pont a tervezőknek), de 80 Hz környékéig torz, döng, rezonál. Érdekes, hogy a hallottak alapján a doboz van rosszul méretezve, a mélynyomó még megbirkózna a feladattal. Kár érte, hiszen a szatellitek nagyon jól végzik a feladatukat, nyugodt, kellemes, hosszan hallgatható, túlzott magas emelés nélküli hangot adnak. Akusztikus zenét hallgatóknak az egyik legjobb választás lehet, nem esik szét a hangkép, a balansz a nevéhez méltóan kiegyenlített, viszont a szubon érdemes letekerni a basszust, így nem dörmög annyira. Gépzenével, hangeffektusokkal már nehezebben küzd meg, itt is érdemes levenni a basszust, illetve ha valaki szeret ilyenekkel bíbelődni, akkor megpróbálhatja eltömni a reflexnyílást – így kevesebb, de sokkal tisztább lesz a basszus. Érdekessége, hogy halkan is konzisztens marad a hangja.

Összességében kifejezetten ajánlott, ezért az árért meg főleg – aki nem akar üvöltő hangerőt és mélyeket, és néha akusztikus zenét is hallgat például munka közben, annak érdemes vetni rá egy pillantást.

Creative Sound Blaster MP3+

Tesztünkhöz természetesen szükség volt egy hangkártyára. A szerző saját tapasztalatai szerint a hangfalaknak ezen osztályában a hangkártya a „majdnem mindegy" kategóriába tartozik (pontosabban egy közepes hangkártyával a hangszórók minőségét ugyanúgy meg lehet ítélni, mint egy stúdióminőségű kártyával). Így egy külső hangkártya ideálisnak tűnt (és bizonyult is később), amivel elkerülhettük a számítógép-szerelést és a meghajtóprogramok telepítését. A Creative Sound Blaster MP3+ pontosan ilyen: mindenki számára elérhető árú, könnyen hordozható eszköz, az ezüstszínű dobozt akár menet közben is csatlakoztathatjuk, és ha Windows XP-t futtatunk, egyből használható az eszköz (első használatkor egy újraindítás is szükséges; természetesen Linux alatt is használható, de némileg bonyolultabb a telepítés). Jelen esetben a hordozhatóságon van a fő hangsúly, nem egy Extigy-szerű mindentudó eszköz elkészítése volt a cél; így egy, a Live!-nál kevesebb lehetőséggel bíró, de jó minőséget ígérő hanginterface-t kapunk, amelyet könnyedén magunkkal vihetünk, rögzíthetünk noteszgépünkre a kiegészítők segítségével.

Specifikációi átlagosnak mondhatók, 16 biten képes küldeni és fogadni a legfeljebb 48 kHz-s sztereó hangjeleket, analóg és digitális formátumban egyaránt, extraként erősített fejhallgató-kimenet is található a dobozon, hangerő-szabályozóval együtt. Tudja természetesen az EAX kiegészítést, ugyanakkor csak előre beállított környezeteket használhatunk, magunk nem definiálhatunk újakat, mint például a Live! esetében.

Szoftverek terén is jól áll az MP3+, tízsávos equalizerrel ellátott, jól (túlságosan?) megrajzolt kezelőfelülettel rendelkező meghajtón kívül hangszerkesztőt (Wave Studio) és komplett, médiatárral és CD-írási lehetőséggel bíró programot (MediaSource) mellékelt a Creative.

Már csak a megépítés, a hangminőség a kérdés, aminek megállapításához a RightMark Audio Analyzert hívtuk segítségül. Úgynevezett loop-back teszttel mértük ki a hangkártya tulajdonságait, ami nem igazán precíz módszer, hiszen kimenetet a bemenetre kötve méri az átviteli jellemzőket – tehát csak a komplett rendszerről tudunk nyilatkozni, külön a be- és kimenetről nem –, áthallást, zajszintet azonban kiválóan mérhetünk vele. Az eredmények a táblázatban találhatóak – viszont vegyük figyelembe, hogy az RMAA szoftver az értékeket a 40–15 000 Hz-es sávból számolja, és az MP3+ átvitele 16 kHz fölött erősen esni kezdett.

Legfőképp hordozhatósága és egyszerűsége teszi tehát vonzóvá ezt a lejátszót, de mérési eredményei azt mutatják, a gépen könnyebb jobb zajszintet produkálni (ez nem meglepő); tehát aki zenehallgatásra használja majd, annak jó választás lehet, de játékra (és térhangzáshoz) inkább egy nagyobb tudású beépíthető kártyát ajánlunk.

⊕ Hordozhatóság, alacsony zajszint, digitális ki- és bemenet.
⊖ Csak 16 bites.

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Creative Sound Blaster MP3+
Termék weboldala	www.creative.com/products/product.asp?prodid=4991
Műszaki adatok	
Analóg audiointerface (ki/be)	16 bit, legfeljebb 48 kHz
Digitális audiointerface (ki/be)	16 bit, 32–48 kHz
PC-s illesztőfelület	USB 1.1
Szoftverek	Creative MediaSource, Wavestudio, Diagnostic, meghajtószoftverek
Mérési eredmények*	
Frekvenciaátvitel	+0,08; –0,83 dB
Zajszint	–108,3 dB(A)
Dinamikatartomány	95,9 dB(A)
THD	0,0061%
Intermodulációs torzítás	0,013%
Sztereó áthallás	–110 dB
Kereskedelmi adatok	
Forgalmazó	Ramiris ☎ 888-3200
Forgalmazó webhelye	www.ramiris.hu
Ár (ajánlott bruttó kisker.)	11 625 Ft
Garancia	2 év

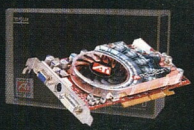
: a méréseket az RMAA szoftverrel végeztük a 40–15 000 Hz-es tartományban.

⊕ Olcsó, tiszta, nyugodt hangkép, távirányító.
⊖ Gyenge mélyátvitel.

KINYO SW-6515 A Kinyo márkanév nem tartozik a hazánkban ismertek közé, külföldön viszont nemcsak ismert, de elismert is. A kétutas szatellitek sajnos műanyagok, a típus valószínűleg régebbi tervezés – a formaterv és a színválasztás ezt mutatja. A mélysugárzón külön találunk basszusállítási lehetőséget, ugyanez igaz a szatellitekre – úgy tűnik, mintha a szatelliteket szélessávú hangszórónak használnák. Kábelezése logikus, pillanatok alatt szétszedhető-összeszerelhető, viszont rövidebb a kelleténél, behatárolja az elhelyezés szabadságát, ami egy ekkora szubnál problémás lehet.

TRIPLEX

TRIPLEX R9800 XT



Fedezze fel a legújabb ATI sorozat felülmúlhatatlan grafikus teljesítményét, melyet a TRIPLEX R9800 XT hoz otthonába. Nem vitás, hogy a jelenleg kapható kártyák csúcsa, maximálisan kielégíti a mai alkalmazások erőforrás igényét. Erőteljes tulajdonságai mindenképp figyelmet érdemelnek:
- Microsoft® DirectX 9.0® támogatás;
- 412+ MHz minimális(!) magsebesség;
- 365+ MHz DDR minimális(!) memória sebesség;
- 8 rendering pipelines;

TRIPLEX PARA-SOULS 9600

Örömmel tudatjuk, hogy megjelent az R9600 chip készletre épülő kártyák XT változata is, mely az R9600 PRO modellt hivatott leváltani. Az eredeti ATI vörös PCB-vel forgalomba kerülő típus, megnövelt teljesítményévelk iváló kompromisszum az ár és érték viszonylatában.
- Microsoft® DirectX 9.0® és OpenGL® 2.0 támogatás;
- 500+ MHz minimális(!) magsebesség;
- 325+ MHz DDR minimális(!) memória sebesség;
- 4 rendering pipelines;

www.triplex.hu
Termékeinre 2 év teljeskörű garanciát vállalunk.
További információ:
info@triplex.hu

MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRÉSI EREDMÉNYEK

Gyártó, típus	Creative P380	Kinyo SW-6515	Labtec Pulse 420
Termék weboldala	http://creative.com/	www.kinyo.com.tw/SW-6515.htm	www.labtec.com/
Műszaki adatok			
Távirányító	●	○	○
Hangszínszabályozás	mély	mély/magas	○
Névleges frekvenciaátfogás	40–20 000 Hz	50–20 000 Hz	40–20 000 Hz
Teljes körű árnyékolás	●	●	○
Fejhallgató-kimenet	○	○	●
Szatellitek			
Hangszóró mérete	6 cm	7 és 3 cm	5 cm
Teljesítmény (RMS)	2x6,0 W	2x10,0 W	2x5,0 W
Külső méret (szélességxmagasságxmélység)	n.a.	100x248x140 mm	n.a.
Mélysugárzó			
Hangszóró mérete	16 cm	16 cm	10 cm
Teljesítmény (RMS)	17,0 W	40,0 W	15,0 W
Külső méret (szélességxmagasságxmélység)	n.a.	190x356x325 mm	n.a.
Átvitel alsó határa (névleges/mért/torzítatlan)	40/40/80 Hz	50/40/40 Hz	40/40/100 Hz
PC Magazin értékelése			
Hangminőség*	5 pont	3 pont	3 pont
Hangerő	2 pont	5 pont	3 pont
Esztétika	4 pont	2 pont	2 pont
Megépítés minősége	4 pont	4 pont	3 pont
Mély hangok minősége	3 pont	4 pont	2 pont
Ár	4 pont	1 pont	4 pont
Összegzés**	82 pont	62 pont	57 pont
Kereskedelmi adatok			
Forgalmazó	Ramiris ☎ 888-3200	Cédrus ☎ 450-1266	Herta ☎ 239-8028
Forgalmazó webhelye	www.ramiris.hu	www.cedruskft.hu	www.herta.hu
Ár (ajánlott bruttó kiskereskedelmi)	12 900 Ft	19 825 Ft	12 500 Ft
Garancia	2 év	2 év	1 év

*: a hangminőség a szett által nyújtott hangélményt próbálja jellemezni. **: a hangminőség 4-szeres súlyozású. ***: nem a tesztmezőny tagja.

Kíváncsian vártuk a mezőny legerősebbnek tűnő mélysugárzójának produkcióját, bár a be- és főleg kikapcsoláskor jelentkező durranás ereje túllépi az egészségügyi határértéket. 40 Hz-től indul az értelmezhető mélyátvitel, torzítás nélkül halad egészen 80 Hz-ig, ahol is furcsa módon berezonál, mindez kiküszöbölhető a basszus visszavételével – így aránytalanul tisztább hangot kapunk.

Azt kell mondjuk, az SW-6515 kevesebbet nyújt, mint amit elvártunk volna egy ekkora szettől, mély hangokban jól produkál, gépzenéhez, játékhoz az egyik legjobb választás lehet, akusztikusabb zenére viszont kevésbé alkalmas, legtöbb helyen tiszta ugyan, néhol viszont a felismerhetetlenségig összekeveri a hangokat, fájóan túlemeli a magasakat, minimumra kellett tekerni a „treble" feliratú gombot, hogy használhatóvá váljon.

Labtec Pulse 420: az ufószerű szatellitek hangminősége túlszárnyalja a diszkrét mélynyomó teljesítményét

Rockra, gépzenére, játékra ereje miatt az egyik legalkalmasabb, ellenben finomságot még kategóriájához mérten se várjunk tőle. Érzékelhető, hogy egy régi tervezésű darab, tipikusan a 3-5 évvel ezelőtti hangzásvilág igényesebb formáját produkálja – érdemes a márkára odafigyelni, de ezt a darabot igazán csak annak ajánljuk, aki viszonylag olcsón szeretne komoly hangerőre képes hangfalhoz jutni. Kiegyensúlyozottságot igénylő hanganyagot hallgatók nézzenek inkább kisebb hangerejű, nyugodtabb hangú típus után.

⊕ A legerősebb mélysugárzó, nagy hangerő.

⊖ Ódivatú külső, dobozos hangzás.

LABTEC PULSE 420

Dobozán büszkén hirdeti, hogy a legnagyobb példányszámban eladott 2.1-es rendszerről van szó, ami valójában az elődjére, a 415-ösre érvényes, bár a 420-as kizárólag külsőben tér el elődjétől. Mindenekelőtt érdemes megemlíteni a mezőny legszerencsétlenebb kábelezését (a szerző a 415-össel élt együtt fél évig, tapasztalat tehát van): az összes kábel (vonalbemenet, csatlakozó a szubhoz, kábel a másik szatellithez) az egyik szatellitben fut össze, pillanatok műve mindent összekutyulni, és jó pár perc szétszedni és elhelyezni. Külseje olcsóságot sugall, bekapcsoló gomb csak a mélynyomón van, nincs sem basszus-, sem magashangállítás. A szatellitek kicsit instabilan állnak – versenyzőnk kissé minimalista tehát. Egy apróságot még érdemes megjegyezni: a mélysugárzót semmiképp ne rakjuk monitor és egyéb érzékeny eszköz mellé, mert egyáltalán nem árnyékolt, és így néha kellemetlenséget tud okozni.

100 Hz-ig torzít a mélysugárzó, bár már 40 Hz-től megszólal, a tíz centiméteres membrántól ez is szép teljesítmény. Torzítása azonban érdekes módon az 50–100 Hz-es tartományra korlátozódik, 40–50 Hz-ig meglepő módon halkan, de tisztán sugározza a mély hangokat.

A gyakorlati megpróbáltatáson nem teljesít rosszul: magasai feledtetik a szatellitek meglehetősen piaci külseje által keltett előítéleteket, összeáll a hangkép. Egy dologra azonban oda kell figyelni: ne hallgassuk túl hangosan, mert a szub nem bírja tartani a tempót a szatellitekkel. Nem torzít ugyan látványosan, de „döng".

Ezenkívül bármivel táplálhatjuk, teljesítményének határain belül korrekt módon prezentálja a zenei (vagy más) anyagot. A gya-

Samsung SMS-9200	Teac PowerMax 500-B	Teac PowerMax 600	Trust 2500P SoundForce	Logitech Z-3 * * *
n.a.	http://cgi.teac.de/dspd/downloads/manuals/manu_pm500b_en.pdf	www.teac.de/dspd/en/products/index.html	www.multimedia.hu/	www.logitech.com/
○	○	○	●	●
mély/magas	mély/magas	○	○	mély
30–20 000 Hz	40–20 000 Hz	40–20 000 Hz	30–20 000 Hz	35–20 000 Hz
●	●	●	●	●
○	●	○	○	○
6 cm	5 és 1,8 cm	5 cm	5 és 1,5 cm	5 cm
2x7,5 W	2x5,0 W	2x5,0 W	2x5,0 W	2x8,5 W
n.a.	65x162x87 mm	96x120x125 mm	72x241x97 mm	95x197x97 mm
13 cm	10 cm	10 cm	10 cm	20 cm
35,0 W	12,5 W	15,0 W	6,0 W	23,0 W
n.a.	162x185x225 mm	184x225x230 mm	190x132x158 mm	229x229x238 mm
30/50/100 Hz	40/80/100 Hz	40/50/90 Hz	30/50/85 Hz	35/40/40 Hz
2 pont	1 pont	1 pont	5 pont	***
3 pont	4 pont	2 pont	2 pont	***
3 pont	3 pont	1 pont	4 pont	***
3 pont	3 pont	2 pont	3 pont	***
2 pont	1 pont	1 pont	2 pont	***
5 pont	3 pont	3 pont	4 pont	***
53 pont	40 pont	28 pont	77 pont	***
Case Hungary ☎ 450-2930	Case Hungary ☎ 450-2930	Case Hungary ☎ 450-2930	Multimedia.hu ☎ 463-9030	Herta ☎ 239-8028
www.case.hu	www.case.hu	www.case.hu	www.multimedia.hu	www.herta.hu
10 375 Ft	15 600 Ft	16 000 Ft	12 490 Ft	32 875 Ft
1 év	1 év	1 év	2 év	3 év

korlatlan fülek számára kifejezetten kedves hangot ad, a szerző Labtec hangfalát anno mindenki (aki nem hallott addig mást) csodálta, a két-háromezer forintos hangszórókhoz képest szinte hibátlannak tűnt tiszta magasátvitele miatt.

Mindent egybevetve a kép vegyes; a legkevesebb gond a hangminőséggel van, a konstrukció viszont csak kényelmetlen összeszerelést és használatot tesz lehetővé – kis befektetéssel sokkal logikusabban kivitelezhették volna.

⊕ Jó minőségű szatellitek, olcsó, fejhallgató-csatlakozó.

⊖ Logikátlan kábelezés, döngő mélysugárzó.

SAMSUNG SMS-9200 A Samsung e modellje már jó pár éve a piacon van, mindez színein és külsején is látszik (egyre kevésbé divat nagybetűvel ráírni a mélysugárzóra, hogy „subwoofer", bár a jellemzően 7-10 centiméteres hangszóróval rendelkező dobozokra is gyakran felkerül a „super woofer" felirat). A szett teljesen műanyag dobozolású, bár a mélysugárzó még így is masszívnak tűnik, nehéz, ráadásul mintha merevített volna. A mélyhangszóró (is) árnyékolt, de sajnos az összes kezelőszerv ezen helyezkedik el, így kénytelenek vagyunk az asztalra (vagy elérhető közelségbe) helyezni. Így viszont nem tesz jót a monitoroknak, legalábbis pár nap után lilás foltok jelennek meg a képernyő szélén. Nem a mágneses árnyékolással van a gond, köztudott, hogy a mágneses teret sokkal nehezebb leárnyékolni, mint az elektromost. A gomboknak tehát jobb helyet is kitalálhattak volna a tervezők.

Mélyhangjai 50 Hz-től indulnak, de a mélyláda falai 100 Hz-ig folyamatosan rezonálnak, igen kellemetlenül. Sajnos rengeteg gyártó próbál spórolni a mélysugárzóba fektetett anyagon, de itt nem léphetjük át a fizika korlátait.

Samsung SMS-9200: mélynyomóját asztalra szánták – monitoraink nem fogják szeretni

A mostanában divatos túlemelt magastartománnyal bíró hangszórók között az SMS-9200 kellemes meglepetés, hiszen nem tartja kevesebbre a közepeket, mint a látványos magasakat (valakitől hallottam: ahogy telnek az évek, úgy kezdjük el egyre inkább becsülni a nyugodt középtartományt). Ugyanakkor egy általános nyomottság, dobozosság is jellemző a hangjára – ettől azonban még nem válik idegesítővé.

A Samsung SMS-9200 összességében meglehetősen jellegtelen, mindenben közepes hangrendszer, alacsony árral, meglepetések nélkül, feltűnésmentes számítógép-műanyagból. Ára miatt viszont elgondolkodtató ajánlat lehet.

⊕ Olcsó.

⊖ Rezonáló mélysugárzó, dobozos, tompa hangzás.

TEAC POWERMAX 500-B Ezen hangfalszett alapkoncepciója – a külön dobozban elhelyezett erősítő – első látásra figyelmeséget, igényességet sejtet. Ha azonban a realitás talaján maradunk, érezzük: egy ilyen árú hangrendszernél az a legjobb, ha a hangot (tehát az erősítőt, hangszórókat, dobozfalakat) fizetjük meg. Itt viszont a viszonylag kompaktul megépített erősítőblokkon kívül a felhasznált anyagok minősége igen gyenge, a mélysugárzóé főleg, minimális csillapítást sem biztosít. Összeszerelni kicsit problémás, tekintve, hogy a csatlakozók csíptetősek, a kábelek pedig rövidebbek a

Logitech Z-3

A teszt közben a szerkesztőségünkbe érkezett a Logitech Z-3 hangfalrendszer is. Érdekességképp megvizsgáltuk, mennyivel kapunk többet, ha megkétszerezzük a hangrendszerre fordított összeget. Nem is az a kérdés, hogy jobb-e, hanem hogy mennyivel, miben, és főképpen arányosan jobb-e.

Megépítésben természetesen messze a többiek felett áll, azt kell mondjuk, legalább úgy arányik egymáshoz a látvány és a tapintás, ahogy az árak. A Logitech persze ilyen tekintetben mindig is híres volt a minőségről, de a fautánzat furnér és a valódi alumíniumtalpak ehhez képest is meglepően jól sikerültek. A szatellitek alu fáziskúpja inkább látványos, mint hasznos – apró finomságnak számíthat egy egyébként is erős rendszerben, de egy PC-s hangszórón nem sokat javít. Mélysugárzóját egyedi módon passzív membrán jellegű sugárzóval látta el a Logitech, tehát a mélysugárzó egy hangolt mechanikai rezgőrendszeren keresztül kapcsolódik a világhoz, kiküszöbölve ezzel a reflexcső torzításait. Kábelezése ugyanakkor az olcsóbb kategóriához hasonlóan kissé túlbonyolított.

Logitech Z-3: divatos színek, kiváló anyagok, fáziskúp – kétszeres áron

Mélysugárzója 40 Hz-től felfelé működik, minimális torzítással – a szubok építésekor is sokat számít az anyagi háttér, a jól hangzó mélyekhez nem lehet kispórolni az alkatrészeket a ládából.

Sajnálattal kell azonban konstatálnunk, hogy egy ilyen árú rendszer esetében is a gyakorlatlanabb fülek elkápráztatása a cél, hiszen az első hallásra gyönyörűen szóló rendszerről esetleg csak órák után derül ki, hogy túlemelt magasai és hiányos közepei fárasztják a fület – sajnos a tömegeknek szánt rendszerek körében ez általános, olykor még a több százezres kategóriában is. Tisztasága, ereje természetesen egyértelműen jobb az alacsonyabb kategóriához képest, itt beszélhetünk először dinamikáról.

Összehasonlításunk fő célja azonban az volt, hogy kiderítsük: jóval nagyobb anyagi ráfordítással kiléphetünk-e abból a hangzásvilágból, amit a kisebb kategória nyújtott. A válasz: a Logitech hangzása a tesztmezőny legjobbjaira jellemző hangzásvilág tökéletesítése, de alapvetően hasonló hangzás. Tehát ha valaki tényleg nagyot szeretne ugrani, kénytelen a klasszikus hifi-komponenesekhez nyúlni (akár a minikhez); másképpen mondva: a PC-s hangfalak jellemzően nem hosszú távú zenehallgatásra valók, hanem PC mellé, többcélú hangkeltő eszköznek – és ezen az sem változtat, ha nem 20, hanem 40 ezer forintot hagyunk ott kedvenc boltunkban. Helyhiány és tartós PC-használat esetén viszont jól hallható többletet ad egy drágább rendszer – mint ahogy az el is várható. A Z-3 pedig díszítőelemként is kiváló.

⊕ Torzítatlan mélyátvitel, nagy hangerő, szép.
⊖ Drága, a magas tartomány túlságosan kiemelt.

kelleténél – viszont extraként fülhallgató-kimenetet és kétutas, akár két irányba sugárzó szatelliteket is kapunk.

A mély hangok vizsgálatakor az első, ami kiderül, hogy valószínűleg aktív keresztváltó van az erősítőben, mivel ha az előfok torzít, akkor az kijut a szatellitekre is. A mélyhangszóró maximális kilengése igen kicsi, mivel már alacsony hangerőn, illetve viszonylag magas (70 Hz-es) frekvencián is koppan a lengőcséve. Ennek megfelelően a torzítása is magas.

Az esetlegesen jó erősítőrész teljesítménye semmivé foszlik a műanyag szub és a közepes minőségű szatelliteknek „köszönhetően", és az elvileg 2.1-es szett gyakorlatban egy olcsó 2.0-s fölállás hangját hozza. Hangereje alapján a mezőny első felébe tartozik, viszont aki akusztikus, hangszerekkel előadott zenét is hallgat néhanapján, jobb, ha nem ezt a hangszórót választja, hiába a forgatható szatellitek, hiába a különálló erősítő, hiába a komolynak tűnő forma.

⊕ Fejhallgató-kimenet.
⊖ Műanyag mélyláda, dobozos, erőtlen hangzás.

TEAC POWERMAX 600 Az első benyomás mindig fontos – szoktuk mondani. Tesztelés közben végig arra törekedtünk, hogy ne a bukósisakszerű mélysugárzó „érdekes" ezüstös színe határozza meg a hangfalhoz való viszonyunkat. Ízlések és pofonok, de erre a küllemre a giccses szó illik igazán, hiszen a forma és a szín meglehetősen balszerencsés konstellációját a könnyű műanyagok és a rövid kábelek tetőzik be. Előnyként említhetjük, hogy kezelőszervei digitálisak – egyébként is, mindent megbocsátunk, ha a belbecs sokszorosan felülmúlja a külsőt.

Teac PowerMax 500-B: háromutas, külön erősítős összeállítás – már csak a hang hiányzik

Mély hangjaiból nem ez derül ki: 50 Hz-től szólal meg, 90 Hz-ig torzít, sok magas felharmonikussal. Zenei anyagon vizsgálva az a tapasztalatunk, hogy a mélysugárzó igen gyakran beletenyerel a szatellitek hangtartományába, bele-bele csúszik a közepekbe, mintha külön életet élne. Ez igen furcsa jelenség volt, mintha időnként más zene táplálná a szubot és a szatelliteket, mintha külön életet élnének. A szatellitek kategóriájukban közepesnek számítanak, nem szólnak ugyan kristálytisztán, de nincs elviselhetetlen magasemelésük sem.

Talán kiderült: nem igazán tetszett a PowerMax 600 – a klasszikus hifi komponensek terén szerzett tapasztalatából egy kicsit többet is átmenthetne a Teac ebbe a szegmensbe.

⊖ Giccses külső, gyenge, üres, dobozos hangzás.

TRUST 2500P SOUNDFORCE Nem állíthatjuk, hogy a Trust a csúcsminőségű multimédia-hangszóróiról vált volna híressé, ezért kissé meglepődtünk, amikor tesztlaborunkba érkezett a SoundForce.

Megpillantva a szatellitek membránjait, felcsillant némi remény, hiszen ezzel a technológiával igazán „gagyi" hangszórót még nem láttunk (szigorúan a kategórián belül értendő...), ráadásul kétutasra sikerült megalkotniuk a tervezőknek. A mélynyomó különösen kisméretű, stílusából és abból következően, hogy teljes mágneses árnyékolást kapott, asztalra szánhatja a gyártó. Szatellitjei könnyű, magas, ebből következően instabil kialakításúak.

A 30 Hz-es alsó határfrekvencia természetesen csak katalógusadat, a mélysugárzó nem igazán torzít, de csak 50 Hz-től kezd szólni, nem túl nagy vehemenciával.

A meghallgatás kétségkívül meglepő eredményt hoz – no nem a mélysugárzó szempontjából. A 2500P-re általánosságban érvényes, hogy mély hangokra támaszkodó hanganyagot ne bízzunk rá. Alsóközepek vannak, de a klasszikus értelemben vett mély hangok tekintetében kategóriatársaitól is jócskán elmarad. Egyéb tulajdonságokban viszont a mezőny legelején foglal helyet: nehezen magyarázható a különbség, talán a jó középtartományban keresheti a megoldást, de a lényeg, hogy a legjobban hallgatható, legnyugodtabb, legkellemesebb hangja van a mezőnyben. Olcsó PC-s rendszere-

ket egészen máshogy értékel az ember, mint egy hifit, a teszt során egyszer sem merült fel, hogy térleképzésről vagy dinamikáról kelljen szót ejteni – viszont a Trust esetében úgy éreztem: igen, ennek van tere, ha pontatlan és „hazug" is kissé, de van. Nem mentes persze az egyenetlen felsőközép-átviteltől, és nem tudja levetkőzni az árából fakadó tervezési, megépítési hiányosságokat.

Ha nincs szükség basszusokra, és jellemzően nem a játék, illetve a gépzene az a terület, amire hangszórót keresünk a PC mellé, akkor zenehallgatásra jó alternatíva lehet a Trust 2500P SoundForce – hangképének nyíltsága, tisztasága a mezőny fölé magasodott.

⊕ Nyugodt hangkép, jó térérzet, olcsó.

⊖ Gyenge mélysugárzó.

KONKLÚZIÓ
Tesztünk egyik alapvetése, hogy ennyi pénzért nem szabad csodát várni. Mindegyik hangszóró súlyos kompromisszumokat köt hangminőség terén, ugyanakkor ha a büdzsébe ennyi fér bele, kénytelenek vagyunk közülük választani.

Az a tény, hogy a fenti hangszórók közül kevesen érték el a hifista fülnek elfogadható szintet, azt mutatja, hogy ennyi pénzért 5.1-es felállásban nem igazán érdemes gondolkodni – kétszer ennyi hangszórót ennyi pénzből kihozni valószínűleg reményteln, hacsak nem engedjük még lejjebb minőségi elvárásainkat. Úgy érezzük azonban, a tesztelt hangszórók hangminősége alá merészkedni csak annak szabad, aki kizárólag rendszerhangokra használja majd a dobozokat. A mezőny egyáltalán nem nevezhető egyrétűnek, ugyanakkor átütő teljesítménnyel egyik termék sem kápráztatott el bennünket. Ennek megfelelően, akinek nincs szüksége komoly mélyteljesítményre, annak a Trust 2500P SoundForce, illetve a Creative P380 lehet az optimális választás. Mindkettő az ársáv alján helyezkedik el, ugyanakkor zeneiségben, hangminőségben egyértelműen ők a győztesek; ráadásul a Creative-nak a basszusreprodukciója is szép, csak ne hallgassuk hangosan. Hangerő tekintetében a Kinyo SW-6515 a győztes, ugyanakkor nem áll össze a hangja, mindennapi használatra vannak alkalmasabbak is nála.

Teac PowerMax 600: a külsőről mindenki maga dönt, a hangja sajnos objektíven sem az igazi

Trust 2500P SoundForce: minimál-mélysugárzó és eltalált hangú szatellitek ötvözete

Folyamatosan változó üzleti világunkban egy dolog változatlan marad: a hatékonyság iránti igény. A Kyocera Mita az Ön tökéletes partnere a multifunkciós készülékek terén. Engedje, hogy ez az intelligens Kyocera Mita eszköz végezze el az Ön nyomtatási, másolási, faxolási és szkennelési feladatait – és mindezt rendkívül alacsony fenntartási költségek mellett. Fedezze fel, miként képesek a Kyocera Mita multifunkciós készülékei változtatni irodai munkafolyamatainak hatékonyságán.

▸KM-2530 • Nyomtat, szkennel, percenként 25 db A4-es oldalt másol • Super G3-as fax akár A3-as méretig (opcionális) • Nyomtatóvezérlő (opcionális) Fast Ethernet csatlakozó kártyával, 2 opcionális csatlakozó aljzattal • Szkennelés PC-re, szkennelés e-mailbe (opcionális) • 1200 lapos standard tárolókapacitás, opcióként akár 4200 lapig bővíthető • Kompakt kivitel és belső finisher (opcionális)

Multifunkcionális nyomtatók forgalmazója:
Global Union Kft. • Tel: +36 1 273-0100 • Fax: +36 1 273-0060
Profi Copy Kft. • Tel: +36 1 422-4200 • Fax: +36 1 422-4201
Trendex Com RT. • Tel: +36 1 463-7000 • Fax: +36 1 463-7007
Textra Kft. • Tel: +36 1 260-2535 • Fax: +36 1 260-2037

KYOCERA MITA Corporation – www.kyoceramita.com

KYOCERA

Teszt: 8 kombinált tintasugaras nyomtató

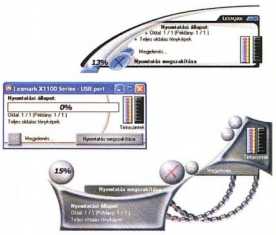
Perifériák társbérletben

Nehezen besorolhatók, mégis leginkább a nyomtatók között szokás emlegetni a megjelenésük óta eltelt néhány év alatt a SOHO berendezések igazi zászlóshajójává vált kombinált, avagy „minden egyben" készülékeket. A legalább két, de gyakran több perifériát egyetlen házba költöztető, és ezeket szolgáltatásaikban is kihasználó berendezések valóban alkalmasak arra, hogy otthoni felhasználók vagy egy kis létszámú iroda igényeit kielégítsék.

Branyiczky Gábor

A kombinált berendezések mindegyikéről elmondható, hogy egy nyomtató és egy lapolvasó összeházasítása jelenti az alapot. Azzal, hogy a két készüléket összekapcsolják, egy számítógéptől függetlenül működtethető másológépet mindenképpen létrehoznak a gyártók, ám a szolgáltatások, képességek köre ennél sokkal tágabb. A szkenner dokumentumbeolvasási képességének további kihasználására kínálja magát, és ha már irodai célok (is) lebegnek a tervezők szeme előtt, akkor hamar felmerül az ötletek között a faxszolgáltatás lehetősége.

Valójában ez az indulásakor kimondottan az irodai feladatokat célzó termékkategória kezd kettéválni, és a munkára, elsősorban dokumentumok kezelésére orientált berendezések mellett képorientált termékek versengenek az otthoni felhasználók figyelméért. A nyomtatóművek, -fejek és tinták ugyanis bőséggel képesek a fotónyomtatáshoz szükséges minőséget biztosítani, és a digitális kamerák terjedésével azon felhasználók is elkezdtek a kombinált készülékek felé kacsingatni, akik irodát ugyan nem üzemeltetnek otthonukban, de digitális képeik némelyikét szeretnék papírra vetni, ugyanakkor a családi archívum papírképeit is digitalizálni szeretnék. Ennek a folyamatosan szélesedő felhasználói körnek is köszönhető, hogy az újabb többcélú modellek között nem kevés olyat találni, amely a digitális kamerákban háttértárként használt memóriakártyák több típusát is be tudja olvasni.



A Lexmark X1150 állapotjelzőjének bőrei

Jelen tesztünkben a bőséges kínálatból a leginkább otthoni, illetve „nagyon kis" irodai felhasználásra szánt modelleket igyekeztünk összegyűjteni, a válogatás legegyszerűbb módját, az árakat használva a kategóriák kialakítására. Tapasztalataink pedig egybevágnak várakozásainkkal: a belépőszintű készülékek és a náluk gyakorta kétszer többe kerülő típusok között nyomtatási minőség terén alig tapasztalható különbség, és a nyomtatási sebességek eltérése is csak egyes esetekben kiugróan nagy. A kategóriák közötti választásnak a kínált szolgáltatások mellett inkább az üzemeltetési költség lehet az alapja, kategórián belül pedig mindinkább erősödik a felhasználói igényeket a lehető legsokoldalúbban kiszolgáló meghajtóprogramok, illetve kezelőfelületek versenye. Utóbbinak meggyőző példája a Lexmark X1150 készülék állapotjelzője, amely az eddig leginkább médialejátszó programoknál megszokott, szabadon (pontosabban a letölthető választékból) megválasztható megjelenéssel tárja elénk a nyomtatási művelet és a készülék állapotát mutató információkat.

AZ ÖSSZEHASONLÍTÁS ALAPJA

A többcélú berendezések nyomtatási sebességét és minőségét két nyomattal, egy apró színes képelemet (logó) is tartalmazó, átlagos fedettségű hivatalos levéllel, továbbá egy nagyméretű fényképpel tettük próbára. Előbbit normál módban, átlagos fénymásolópapírra kellet elkészítenie a nyomtatónak, a fénykép esetében viszont arra biztattuk, hogy a fotópapírra apait-anyait bevetve, a legjobb minőségben és a lehetséges legnagyobb méretben vigye fel.

A készülékek lapolvasó részének összevetésére egy szabványos színskálát hordozó kalibráló lap mellett saját maguk fotónyomatát használtuk fel – igaz, utóbbival inkább csak a kép nyomdai minőségű felbontásban történő beolvasásának sebességét ellenőriztük (a készülékek tárgyasztala többnyire A/4-es méretnél alig nagyobb, a beolvasott kép pedig csaknem a teljes tárgyasztalt fedte).

A másololás jellemzőit a nem sokkal korábban készített levél megkettőzésével vizsgáltuk, fekete-fehér és színes módban egyaránt elkészítve egy-egy másolatot.

Általánosságként azt még nem árt megjegyezni, hogy táblázatunk gyári adatokat felvonultató és saját mérési eredményeinket közlő részében igen eltérő sebességadatokkal találkozhatnak olvasóink. Ennek oka abban keresendő, hogy míg a gyártók többsége nem mért értékeket ad, hanem a nyomtatómű kiszámított, fizikai-

Canon SmartBase MP370

Canon SmartBase MP730

lag lehetséges legmagasabb értékét közli, nyomtatás alatt csak a jelek, képek papírra kerülését értve, addig tesztlaborunkban a jól bevált stoppert akkor indítottuk, amikor az egér vagy a nyomtató feladatindító gombját lenyomtuk, és egészen addig nem is állítottuk meg, míg az utolsó papír meg nem érkezett a kiadótálcára.

Epson Stylus CX3200

CANON SMARTBASE MP370 Több versenytársának szó szerint fölé magasodik a karcsú lábakon álló, sokak tetszését elnyerő berendezés. Ráadásul formai kialakítása, azon túl, hogy csinos, még azt is lehetővé teszi, hogy használaton kívül, természetesen a papírokat kiemelve, be lehessen csukni mind a bemeneti, mind a kimeneti papírtálcát. Ez nem is annyira a hely megspórolása miatt jó, mint inkább a szennyeződések elleni védelem miatt. Ha a visszahajtott tálcák nem is zárnak tökéletesen, a tárva-nyitva álló felső lapadagolónál azért nagyságrendekkel több port elhárítanak.

Fotó, illetve grafika nyomtatásakor használhatjuk ki azt a szolgáltatást, hogy képes az A/4-es lapokra teljes szélességükben és hosszukban, vagyis bármiféle fehér szegély nélkül nyomtatni. Meghajtóprogramjában bekapcsolható kétoldalas nyomtatási szolgáltatásának pedig hosszabb szövegek esetén vehetjük használt, annak árán, hogy a meghajtóprogram jelzései alapján a felhasználónak kézzel kell megfelelő helyzetbe visszatennie a bemeneti tálcára az egyik oldalukon már megnyomott lapokat.

CANON SMARTBASE MP730 Márkatársának finom vonalaival szemben a tálcafedővel, papírvezetőkkel és nem utolsósorban lapbehúzóval felszerelt készülék a teherbíró irodai igásló érzését kelti ránézésre, de főképp megemelve – tesztmezőnyünk legsúlyosabb egyénisége. Munkára termettsége részben igaz is, de a nyomtatni való fotóktól sem ijed meg, sőt szívesen látja az elterjedt memóriakártya-típusokat. Ráadásul ezek fogadónyílásai egy kellemes kis átlátszó fedél mögött rejtőznek, az előlapi kezelőszervek alatt – vagyis a készülék legszembetűnőbb pontján, a felhasználó keze ügyében kaptak helyet.

A fotónyomtatásban annak ellenére bizonyult a leggyorsabbnak, hogy az MP730 képes a szegély nélküli nyomtatásra A/4-es

Epson Stylus CX6400

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Canon SmartBase MP370	Epson Stylus CX3200	Hewlet-Packard PSC 2175
Termék webhelye	www.canon.co.uk/	www.epson.hu/product/allinone/epson_stylus_cx3200/	www.hpshop.hu/
Műszaki adatok			
Nyomtatási technológia	Bubble Jet	Micro Piezo	Thermal Inkjet
Névleges nyomtatási sebesség (fekete-fehér/színes)	18/12 lap/perc	14/13 lap/perc	18/13 lap/perc
Névleges másolási sebesség (fekete-fehér/színes)	18/12 lap/perc	10/9 lap/perc	18/18 lap/perc
Legnagyobb színes nyomtatási felbontás (minőségjavító technológiákkal)	4800x1200 dpi	5760x1440 dpi	4800x1200 dpi
Legnagyobb fekete-fehér nyomtatási felbontás (minőségjavító technológiákkal)	4800x1200 dpi	n.a.	1200x1200 dpi
Legnagyobb másolási felbontás	1200x1200 dpi	n.a.	1200x1200 dpi
Legnagyobb beolvasási felbontás (optikai/interpolált)	1200x2400/9600 dpi	600x1200 dpi/n.a.	1200x2400/9600 dpi
Alkalmazott színrendszer	CMYK	CMYK	CMYK (fotópatron opció)
Alkalmazott minőségjavító technológia	Exif 2.2	RPM	PhotoREt IV
Nyomtatófejtől elkülönülő festéktartály	●	●	❍
Különálló festéktartályok az alapszínekhez	❍	❍	❍
Lapbehúzó a beolvasáshoz	❍	❍	❍
Fax	❍	❍	❍
Használható memóriakártyák	Compact Flash, Secure Digital, MultiMedia, SmartMedia, Sony MemoryStick	❍	Compact Flash, Secure Digital, MultiMedia, SmartMedia, Sony MemoryStick
Legmagasabb beállítható másolatszám	99	99	50
Kicsinyítés–nagyítás	25–400%	25–400%	50–400%
Csatolók	USB	USB	USB
Lapadagoló kapacitása	100 lap	100 lap	100 lap
Méret (szélességxmagasságxmélység)	454x547x249 mm	475x389x235 mm	463x370x220 mm
Tömeg	8,0 kg	7,2 kg	8,1 kg
Mellékelt meghajtóprogramok	Windows 98/Me, 2000/XP	Windows 98/Me, 2000/XP; MacOS 8.6/9/X	Windows 98/Me, 2000/XP, MacOS 9/X
Mérési eredmények			
Teljesítményfelvétel energiatakarékos üzemmódban	10,7 W	5,1 W	7,2 W
Legnagyobb mért teljesítményfelvétel	34,8 W	27,6 W	31,5 W
Szövegnyomtatás	19 s	30 s	38 s
Fotónyomtatás	446 s	546 s	366 s
Fekete-fehér másolás	20 s	18 s	54 s
Színes másolás	64 s	57 s	55 s
A PC Magazin értékelése	238 pont	219 pont	185 pont
Kereskedelmi adatok			
Forgalmazó	Canon Hungária ☎ 465-8020	Epson Magyarország ☎ 06-80-014-783	HP Magyarország ☎ 382-1111
Forgalmazó webhelye	www.canon.hu	www.epson.hu	www.hp.hu
Garancia	1 év	1 év szervizgarancia helyszíni kiszállással	1 év
Fekete tintapatron kapacitása (5%-os fedettséggel)	130 oldal	420 oldal	450 oldal
Színes tintapatron kapacitása (fedettség)	170 oldal (5%)	300 oldal (5%)	400 oldal (15%)
Fekete tintapatron ára (bruttó kiskereskedelmi)	2225 Ft	10 000 Ft	6120 Ft
Színes tintapatron ára (bruttó kiskereskedelmi)	4850 Ft	9000 Ft	10 200 Ft
Fekete-fehér nyomtatási költség laponként (5%-os fedettséggel)	17,12 Ft	23,81 Ft	23,88 Ft
Színes nyomtatási költség laponként (fedettség)	28,53 Ft (5%)	30,00 Ft (5%)	23,88 Ft (15%)
Ár (bruttó kiskereskedelmi)	66 100 Ft	39 990 Ft	69 900 Ft

**: a vezérlőszoftverből állítható be. **: fekete: 1500 karakter; színes: cyan: 26,5 %, yellow: 28,5%, magenta: 33,5%*
Megjegyzés: a termékek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban DVD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEKHEZ könyvtárban.

méretben is – és természetesen ezt a lehetőséget kihasználva mértük a feladat elvégzésének idejét.

EPSON STYLUS CX3200 Annak ellenére, hogy formaterve nem annyira a szobadísz, mint inkább a munkaeszköz érzetét kelti, az otthoni használatot szoftveroldalon igen erősen támogatja a készülék. A számítógépre csak saját programjával telepíthető, a mellékelt USB kábelen látványosan kiemelték a figyelmeztetést: csak akkor csatlakoztassuk, amikor erre a meghajtóprogram kér minket. A CX3200 olyan automatizmusokat is kínál, mint például a szkennelni kívánt dokumentum típusának felismerése és a beolvasási jellemzők annak megfelelő megválasztása. Némileg sötétebb árnyalatúra festi ezt az üdítő képet, hogy a készülék saját LCD panelje és meghajtóprogramjai nem „beszélnek" magyarul.

A készüléket persze nem csak varázslókon keresztül használhatjuk – akik tudják, mit akarnak, egy részletes beállításokat lehetővé tevő panelt is választhatnak a feladatok elvégzésére.

Az Epson piezofejes nyomtatási technológiáját használó készülék az igen apró festékcseppek használatából adódó felbontást keret nélküli nyomatokon is képes alkalmazni, természetesen az ehhez szükséges fotópapírra dolgozva, de gyengébb minőségben akár másolópapírra is nyomtat keret nélkül.

EPSON STYLUS CX6400 Bár árát tekintve tesztünk második kategóriájába tartozik az

Lexmark X1150	Canon SmartBase MP730	Epson Stylus CX6400	Hewlet-Packard OfficeJet 5510	Lexmark X6170
www.lexmark.com/	www.canon.hu/	www.epson.hu/product/allinone/epson_stylus_cx6400/	http://h10010.www1.hp.com/	www.lexmark.com/
Thermal Inkjet	Bubble Jet	Micro Piezo	Thermal Inkjet	Thermal Inkjet
14/8 lap/perc	22/14 lap/perc	22/11 lap/perc	17/12 lap/perc	19/16 lap/perc
13/5 lap/perc	22/14 lap/perc	16/6 lap/perc	17/12 lap/perc	16/12 lap/perc
4800x1200 dpi	4800x1200 dpi	5760x1440 dpi	4800x1200 dpi	4800x1200 dpi
2400x1200 dpi	4800x1200 dpi	n.a.	1200x1200 dpi	2400x1200 dpi
4800x1200 dpi	1200x1200 dpi	n.a.	4800x1200 dpi	4800x1200 dpi
600x1200/9600 dpi	1200x2400/9600 dpi	1200x2400 dpi/n.a.	600x2400/19200 dpi	1200x4800/19200 dpi
CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK
PrecisionPhoto	Exif 2.2	RPM	PhotoREt III	PrecisionPhoto
○	●	●	○	○
○	●	●	○	○
○	●	○	●	●
○	●	○	●	●
○	Compact Flash, Secure Digital, MultiMedia, SmartMedia, Sony MemoryStick	Compact Flash, Secure Digital, MultiMedia, SmartMedia, Sony MemoryStick	○	○
99*	99	99	99	99
25–400%	25–400%	25–400%	25–400%	25–400%
USB	USB	USB	USB	USB
100 lap	150 lap	100 lap	100 lap	100 lap
163x445x308 mm	439x578x340 mm	450x429x218 mm	457x280x229 mm	500x439x323 mm
4,5 kg	12,8 kg	8,7 kg	5,0 kg	9,4 kg
Windows 98/Me, 2000/XP; MacOS 9.2/X	Windows 98/Me, 2000/XP	Windows 98/Me, 2000/XP; MacOS 8.6/9/X	Windows 98/Me, 2000/XP; MacOS 9.1/X	Windows 98/Me, 2000/XP
0,3 W	2,6 W	2,6 W	6,8 W	7,7 W
14,2 W	26,5 W	19,4 W	16,8 W	23,2 W
34 s	12 s	17 s	19 s	5 s
1622 s	170 s	569 s	437 s	254 s
32 s	34 s	9 s	28 s	41 s
123 s	250 s	34 s	41 s	64 s
172 pont	236 pont	293 pont	225 pont	309 pont
CEEmark	Canon Hungária	Epson Magyarország	HP Magyarország	CEEmark
☎ 288-0095	☎ 465-8020	☎ 06-80-014-783	☎ 382-1111	☎ 288-0095
www.lexmark.hu	www.canon.hu	www.epson.hu	www.hp.hu	www.lexmark.hu
1 év cseregarancia	1 év	1 év szervizgarancia helyszíni kiszállással	1 év	1 év cseregarancia
410 oldal	850 oldal (ISO tesztábra**)	868 oldal	450 oldal	600 oldal
275 oldal (15%)	465 oldal (ISO tesztábra**)	420 oldal (5%)	400 oldal (15%)	600 oldal (15%)
7190 Ft	3675 Ft	11 000 Ft	6120 Ft	7490 Ft
7890 Ft	2938 Ft	4000 Ft	10 200 Ft	10 900 Ft
17,54 Ft	4,32 Ft	12,67 Ft	13,60 Ft	12,48 Ft
28,69 Ft (15%)	18,95 Ft (5%)	28,57 Ft (5%)	23,88 Ft (15%)	18,17 Ft (15%)
34 990 Ft	131 100 Ft	71 990 Ft	94 900 Ft	78 990 Ft

Epson nagyobbik készüléke (igaz, épphogy csak beleesik), némileg kilóg versenytársai közül. A négy, vagyis színenként külön cserélhető festéktartályból dolgozó berendezés ugyanis nem rejt magában faxkészüléket, és beolvasójához nincs lapbehúzó, így szolgáltatásaiban alulmarad, holott minőségében igencsak megszorongatja kategóriatársait.

A kisebb testvéréhez hasonlatosan kezelőprogramjainak telepítését itt is a fizikai csatlakoztatás előtt kell megkezdeni. A CX6400 önállóan, illetve kikapcsolt gép mellett használva is igen könnyen kezelhető darab, annak ellenére, hogy első pillantásra ijesztően soknak tűnhet a kezelőpaneljén lévő gombmennyiség. Az eligazodást segíti, hogy az LCD panel körül elhelyezett speciális kiválasztógombok zöld fényükkel tudatják, ha megnyomásuk valamiféle változást idéz elő a beállításokban.

Márpedig géptől független használatára adódhat bőven alkalom, hiszen egy lehajtható fedél mögé rejtve minden elterjedt memóriakártya-típus olvasására felkészített csatolók várják a digitális kamerából kiemelt adathordozókat, közvetlen fényképnyomtatás lehetőségét is kínálva.

HEWLETT-PACKARD PSC 2175 Három feladatköre mellett – melyekre típusjelének betűi is utalnak – a HP által fotónyomtatási feladatokra (is) ajánlott készüléket felszerelték kombinált memóriakártya-olvasóval, aminek használatát PC-független működtetés esetén külön üzemmóddal és menüpontokkal is támogatja.

Viszonylag gyorsan, igen kellemes fotóminőséget produkáló mivoltát némileg árnyalja az a tény, hogy keret nélküli nyomtatásra csak A/6-os méretig képes. A papírtípusokat roppant látványosan, a nyomtatófejek kocsijára helyezett kék fényű érzékelővel azonosítja.

A gyakorlatilag már gyártói cégérnek számító alsó lapadagoló–kiadótálca párosban a Hewlett-Packard hagyományaihoz hívén megtalálható a borítékok gyors betöltésére módot adó adagolórés, ami feleslegessé teszi a papírok kiszedését.

HEWLETT-PACKARD OFFICEJET 5510

Nemcsak nevével, hanem formájával is megkülönbözteti munkára és otthoni felhasználásra szánt készülékeit a HP. A kimondottan irodai feladatokra szánt, és ennek megfelelően fax küldésére-fogadására is képes, és ilyetén használatát dokumentumbehúzóval is támogató készülék szögletes külsejét a célszerűség jegyében kapta.

Az alsó, előre néző lapbehúzót és -kiadót magában foglaló tálcakombináció nemcsak a berendezés hátsó frontján okoz jelentős helymegtakarítást, hanem a lapokat kivéve vissza is hajtható. Így egyrészt óvja a papírtovábbító mechanika réseit a szennyeződésektől – másrészt csukott állapotában a helyigénye jelentősen csökken a túl méretesnek egyébként sem nevezhető készüléknek.

Hewlett-Packard PSC 2175

Ezzel a mérettel csupán a patroncserekor támadhat némi kényelmetlensége a nagy tenyérrel élő felhasználónak, ekkor ugyanis egy 12-15 cm magasságú nyíláson kell a nyomtatóba nyúlnia.

A készülék számítógéptől független üzemmódban is el tudja végezni az önbeállítást: a kinyomtatott lapot visszaolvasva szkennertálcáján.

Hewlett-Packard OfficeJet 5510

LEXMARK X1150

Tesztmezőnyünk leglaposabb és legkönnyebb, tehát legkisebbnek nyugodtan nevezhető készüléke nem képes a számítógéptől függetlenül működni, így saját kezelőfelülete egyszerűbb.

Üzemelő PC-hez kapcsolva viszont felveszi a versenyt kategóriájának többi tagjával. A telepítés során felteszi a gépre a már a bevezetőben is említett, változtatható állapotjelentő alkalmazást, valamint felajánlja a konfiguráció modemjét használó faxprogram telepítését is.

Ritkább használat esetén érdemes a lapadagoló tálcából kiemelni a papírokat, és azt mintegy második fedélként ráhajtani a lapolvasó tetején éppen erre a célra kialakított mélyedésre, mert bár maradnak még rések bőséggel mellette, a behúzó mechanikát mégis csak védi a mindig és mindenhol jelen lévő portól.

A mérési eredményekből látható, hogy csak igen nagy csúsztatással lehetne gyorsnak nevezni (bár színes eredményei jelentősen javulnak, ha nem maximális felbontású fotó előállítására utasítjuk), de cserébe egyike a leghalkabban dolgozó készülékeknek.

LEXMARK X6170

Formavilágában márkatársára emlékeztető, ám annál jóval vaskosabb darab. Ezt a vaskosságát jórészt az automatikus dokumentumbehúzónak köszönheti. Sebességi eredményeiből egyértelműen kiviláglik, hogy elsősorban munkára szánták tervezői a fotónyomtatásban is gyors, jó, de nem kiváló minőséget produkáló készüléket.

A képek nyomtatása azért nem teljesen mellékesnek minősített feladatkör ennél a készüléknél sem. Erre utal, hogy nemcsak számítógépes meghajtóprogramjából, hanem önálló üzemmódban is lehetőséget nyújt 3x3- as és 4x4-es poszterkép készítésére, ahol csak kapóra jönnek az A/4-es méretben mindenképpen megjelenő, illetve a nyomtatásból kimaradó szegélyek.

Lexmark X1150

Az irodai eleganciához az ívelt formákat viselő készülék fő kapcsolója és üzemmódváltó gombjai, továbbá kétsoros LCD kijelzője kék világítással járul hozzá, kezelését a PC fax szoftver kivételével magyarra fordított meghajtó- és segédprogramok segítik.

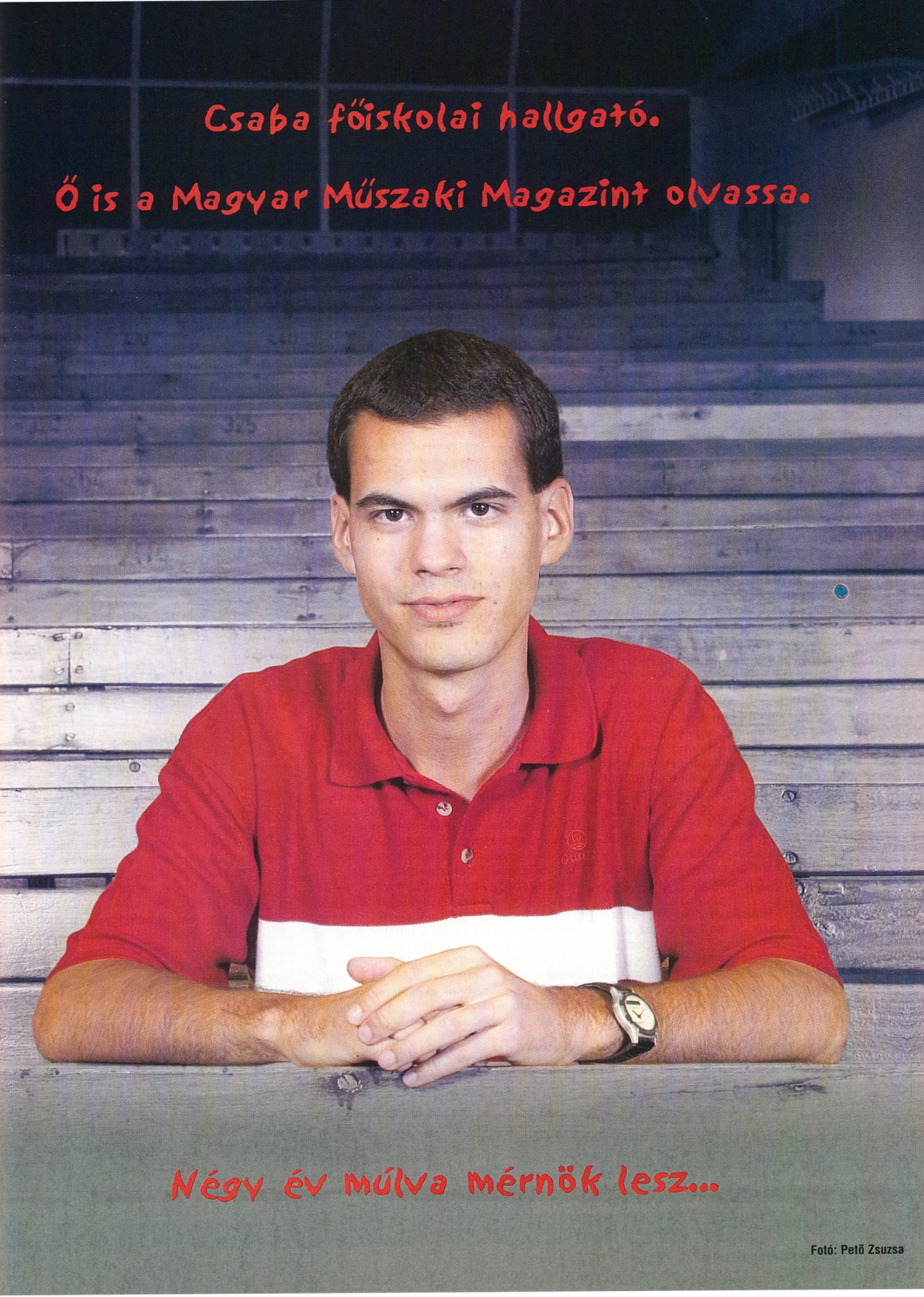
GYŐZTESEK ÉS AJÁNLOTTAK

Bár elcsépelten hangzik, mégis el kell mondanunk, hogy nehéz feladat volt a Tesztgyőztes cím odaítélése, illetve a vásárlási ajánlatok megtétele. Bár a készülékek ugyanahhoz a nagy családhoz tartoznak, némely esetben teljesen ellentétes igények kielégítését megcélozva kerülnek ki a gyártók üzemeiből. Így a nyomtatási-másolási sebességet súlyozottan figyelembe vevő, minőségen és szolgáltatásokon alapuló pontszámaink utóbbi összetevője a konkrét elvárások és feladatkör függvényében más-más értéket képviselhet minden egyes felhasználónál.

Az alacsonyabb árkategóriában a szövegoldalakkal igen gyorsan végző, ugyanakkor margó nélküli fotónyomtatásra is képes Canon SmartBase MP370 érdemelte ki a Tesztgyőztes címét. Vásárlási Ajánlatunkat a hasonló minőséget és szolgáltatásokat lassabban nyújtó Epson Stylus CX3200 kapja meg, hiszen a készülék kedvező ára mellett sem nő jelentősen az egy oldalra jutó üzemeltetési költség.

Lexmark X6170

Második alkategóriánk győztese a Lexmark X6170 típusjelű kombinált készüléke, kiemelve, hogy a lehengerlően gyors, ugyanakkor igen kedvező lapköltséggel üzemeltethető berendezést inkább az irodai, mint az otthoni felhasználás igényeinek kielégítésére szánták. Vásárlási Ajánlatunkat pedig igen rendhagyó módon nem a legolcsóbb, hanem a versenytársaihoz viszonyítva kiugróan magas árú Canon SmartBase MP730 kapja, használatának alacsony lapköltsége okán, ami szolgáltatásaival és minőségével együtt valóban árát feledtető együttest alkot.


Csaba főiskolai hallgató.
Ő is a Magyar Műszaki Magazint olvassa.
Négy év múlva mérnök lesz...
Fotó: Pető Zsuzsa

Kell-e PFC a PC-be?

Aktív nyugalom

Az utóbbi néhány évben a PC-hez vásárolt tápegység kiválasztásának fontossága lényegesen megnőtt – a többé-kevésbé valóságon alapuló, gépégésekről és egyéb szörnyűségekről szóló történeteknek hála mindenki megjegyezte: a táp igen fontos darabja számítógépünknek.

Varga Máté

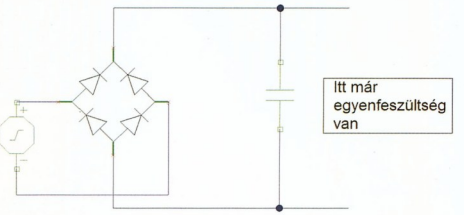
Nagyjából ugyanerre az időszakra tehető a PFC mozaikszó megjelenése az árlistákban, katalógusokban szereplő termékek mellett, hol az „aktív", hol a „passzív" előtaggal. Bár a betűszó feloldását többen is ismerték és ismerik, talán mégsem hiábavaló tisztázni, nekünk, felhasználóknak jó-e, hasznos-e a PFC. Legfőképp azért, mivel – mint látni fogjuk – a PFC néha több, mint amit a Power Factor Correction kifejezés „hivatalosan" jelent.

Nem áll szándékunkban villamosmérnököket faragni olvasóinkból, némi könnyed bevezetés azonban szükséges ahhoz, hogy tisztán (tisztábban) lássunk ebben a kérdésben, és megelőzhessük a tévhitek kialakulását. A cikk több ponton is felületes, összemos fogalmakat, melyeket „hivatalosan" nem szabadna, de fő célunk az alapelvek és fogalmak ismertetése, nem a mérnöki precizitás.

Ha egy vezetékre terhelést kapcsolunk, az alapvetően kétféle lehet: ohmikus (valós) és reaktív (képzetes). Az ohmikus terhelés a pillanatnyi áram és a pillanatnyi feszültség között lineáris kapcsolatot (egyenes arányosságot) létesít, míg a reaktív terheléskor – ha az egyszerűség kedvéért a szokásos szinuszos feszültséghullámot nézzük – a feszültség és az áram nincs fázisban, el vannak tolva egymáshoz képest. A valódi terhelések általában a kettő között helyezkednek el, ezeket nevezzük komplex terhelésnek (pontosabban a komplex szó mindkét esetre alkalmazható, itt a „vegyes" szó szinonimájaként használjuk).

A pillanatnyi teljesítményt az $U \times I$ szorzattal jellemezzük. Látható, hogy az ohmikus terhelés teljesítménye mindig pozitív, a reaktív terhelés teljesítménye egyenlő időtartamban pozitív és negatív (tehát összességében nem fogyaszt teljesítményt), a komplex terhelés pedig jellemzően fogyaszt, néha pedig termel.

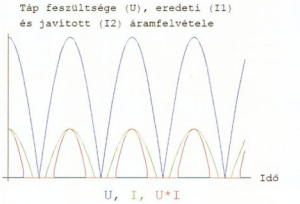
Azonban nézzük meg a tisztán reaktív terhelést: bár nincs teljesítményfelvétel, de a teljesítmény ideoda áramlik, hol „felveszi", hol „leadja" a terhelés. Tehát a vezetékben áram folyik. Viszont a vezetéknek mindig van valamennyi valós (ohmikus) ellenállása, tehát az elméletben nulla leadott teljesítmény a valóságban jelentős lehet (a vezeték melegszik). A háztartásokban elhelyezett fogyasztásmérők a terhelésen leadott teljesítményt mérik, tehát minél reaktívabb egy terhelés, annál inkább kellemetlen az áramszolgáltatónak.



Az egyenfeszültségű tápegységek legegyszerűbb modellje

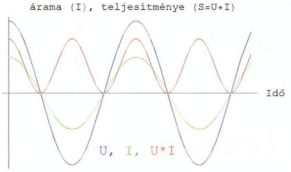
Láttuk, hogy a komplex terheléseken a teljesítmény hol pozitív, hol negatív. Tehát ha az áram-, illetve a feszültségértékeket külön-külön nézzük, akkor az átlagos U feszültség és I áram szorzata nem eredményezi az átlagos (hatásos) teljesítményt, hanem ennél valamivel kevesebb lesz a teljesítmény eredője, tehát $U \times I \times X$, ahol X a teljesítménytényező, angolul Power Factor. A PFC rövidítés a Power Factor Correctiont, tehát a teljesítménytényező-javítást jelenti. Érthető módon ez minél közelebb van az 1-hez, annál kevesebb áram folyik fölöslegesen a vezetéken. A teljesítménytényező-javítás klasszikus értelmezése szerint tehát a cél az, hogy az áramhullám minél kevésbé legyen eltolva a feszültséghullámhoz képest. A PC-s tápegységek esetén azonban ez nem ennyire egyszerű, tehát vizsgáljuk meg ezeket az eszközöket is.

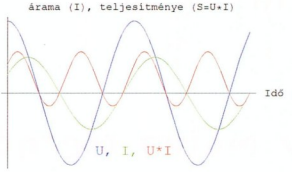
A kapcsolóüzemű működéstől tekintsünk most el, vizsgálatunk szempontjából nem jelentős. A tápegységek alapfelépítése az ábrán látható, nyilvánvaló, hogy a kondenzátor, amely stabilizálja az ugráló feszültséget,

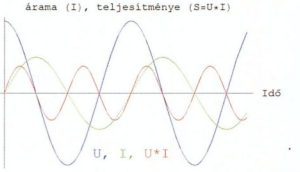


csak akkor tud töltődni, ha a bemenőfeszültség nagyobb, mint a kondenzátor aktuális feszültsége (alacsonyabb feszültségű helyről természetesen nem áramolhat teljesítmény magasabb feszültségű helyre). Az egyenirányító áramkörről, ami a tápegység bemenetén található, annyit érdemes tudni, hogy a hol negatív, hol pozitív szinuszos hullám negatív részét mintegy megfordítja, végig pozitív lesz a feszültség, de ugyanúgy „ugrál", mint a szinusz (az ábrák ilyen ugráló egyenfeszültséget mutatnak).

Mint látható, a kondenzátor csak impulzusokban vesz fel áramot (ezzel együtt teljesítményt) a hálózatról. Ez két szempontból rossz. Egyrészt azért, mert minél kevesebb







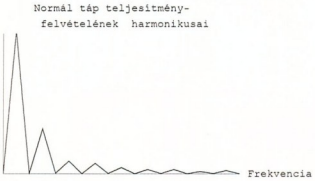
ideig töltődik a kondenzátor, annál kevésbé tud megfelelő utánpótlást nyújtani a számítógépünknek egy hirtelen energiaigénykor. Másrészt sok zavart juttat vissza a hálózatra, így a fent megismert reaktív terhelésként viselkedik a táp, ami az áramszolgáltatón kívül a többi elektronikus eszköznek sem használ.

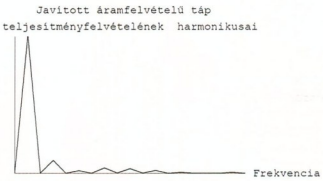
Több hangtechnikai cikkben előkerült már, hogy minden hullámforma felépíthető különböző frekvenciájú szinuszhullámokból. Jelen esetben ez azt jelenti, hogy a felvett teljesítmény idődiagramja szintén összerakható szinuszokból. A hálózat 50 Hz-es hullámok formájában szállítja a teljesítményt, tehát ha a felvett teljesítmény szinuszos összetevőit vizsgáljuk, akkor annak az 50 Hz-es összetevője lesz az, amely valódi teljesítményt szállít számunkra, a többi a fentebb leírt reaktív terhelés mintájára csak a vezetéket melegíti, hasznos munkát nem végez (jellemzően a korrektor nélküli tápegységek teljesítménytényezője 70% körüli, tehát a felvett teljesítmény 70%-át felhasználják, a maradékot pedig visszajuttatják a hálózatba). Cél tehát, hogy minél kevesebb legyen a felharmonikus. Ezt úgy érhetjük el, hogy megpróbáljuk „szélesíteni" azt az időtartamot, amikor a kondenzátor áramot vesz fel, hiszen amint az az ábrán is látható, így egyre kevesebb az alapfrekvencián (50 Hz) kívül eső rész.

Látható, hogy ha nemcsak a feszültségcsúcsoknál vesz fel áramot a táp a hálózatból, akkor jóval kevesebb a hálózatra visszajuttatott nagyfrekvenciás zavar, azaz a tápegység jobban közelít az ohmikus terheléshez. Az áramok nagyobb része végez tényleges munkát (táplálja a gépünket), tehát a teljesítménytényezőnk javult.

Nézzük meg, miképp tudjuk megvalósítani a fentebb vázolt célokat! Kétféle PFC-t szokás megkülönböztetni: az aktív és a passzív változatot.

PASSZÍV PFC A passzív változat felépítése első megközelítésben azon alapul, hogy a tápegység bemenetén kiszűrjük a nagyfrekvenciás komponenseket, ezáltal mintegy rákényszerítve a tápot arra, hogy a teljesítményt jórészt a hálózati frekvenciával egy ütemben vegye fel, kevesebb zavart juttatva ezzel a hálózatba. Mindez a tekercs tulajdonságai miatt válik lehetségessé: tudni kell ugyanis, hogy ha a tekercsen átfolyó áram erősségét megpróbáljuk megváltoztatni, akkor annak a tekercs „ellene dolgozik". A szinuszos áram erőssége természetesen folyamatosan változik, ennélfogva minél nagyobb frekvenciájú az áramhullám (azaz minél gyorsabban változik), annál kevésbé engedi át a tekercs. De gondoljuk csak végig: ez azt is jelenti, hogy ha éppen nagy a bemenőfeszültség, a tápegység a fentieknek megfelelően áramot vesz fel a hálózatból, majd ha a bemenőfeszültség csökken, akkor a kondenzátor normál esetben ugyan nem venne fel több áramot, de a tekercs kapcsain – próbálván tartani az áramerősséget – az önindukció miatt megnövekszik a feszültség, a kondenzátor továbbra is áramot vesz fel. Tehát az áram csak fokozatosan csökken, nem pedig ugrásszerűen – mindezek miatt a terhelés inkább ohmikusnak látszik, csökken a nagyfrekvenciás komponensek száma, kevesebb





Lecsíptük az árakat!

SŐT!

már Budapest 4 pontján állunk vásárlóink rendelkezésére...

"+2%" szolgáltatásunkkal garanciális probléma esetén azonnali csereigénnyel élhet nálunk...

a szervízelésről szervízhálózatunk, valamint központi szervízünk gondoskodik...

hát kell ennél több???

Bluefish I. "Nagyenyed"
1123 Budapest,
Nagyenyed u. 6. (Déli pályaudvarnál)
Telefon/fax: 214-4587, 225-3083

Bluefish II. "Teréz"
1067 Budapest,
Teréz Krt. 47. (Nyugati pályaudvarnál)
Telefon/Fax: 814-11-11, 814-11-22
Szervíz: 814-11-00

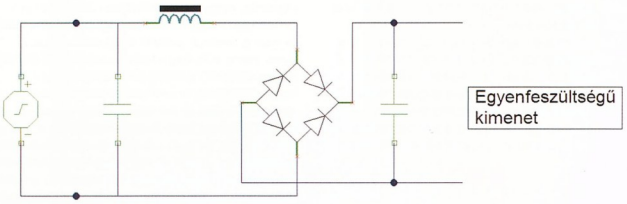
Bluefish III. "Kispest"
1191 Budapest,
Báthory u. 1.
Telefon/Fax: 357-6258, 357-6259

Bluefish IV. "Örs"
1106 Budapest,
Fehér út 1. (volt BKV ház)
Telefon/fax: 431-8402, 431-8403

bluefish COMPUTERS

a fölöslegesen folyó áram a hálózatban. Ezzel a megoldással az az egyik fő probléma, hogy igen anyagigényes, a felhasznált tekercs és vasmag nemritkán nagyobb tömegű, mint a táp összes többi alkatrésze együttvéve.

Némileg továbbgondolva ezt a megoldást született meg a következő ábrán látható kapcsolás. Röviden annyit érdemes elmondani róla, hogy a kondenzátorok feltöltés közben sorosan kapcsolódnak egymás mögé, így csak a bemeneti feszültség felére

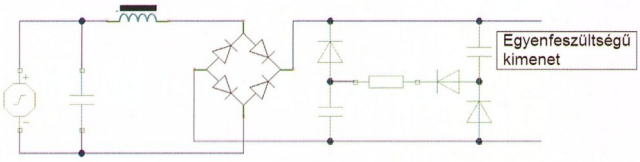


Passzív PFC külső szűrővel – nehézkes és kevésbé hatékony

töltődnek fel, viszont amikor a terhelés (számítógép) áramot vesz fel, akkor párhuzamosan kapcsolódnak. A kapcsolási mód előnye, hogy a cikk első felében (többé-kevésbé) részletezett áramfelvételi időtartam (hivatalos nevén folyási szög) megnő, így kevesebb lesz a zavaró felharmonikus, és a teljesítménytényező elérheti a 95%-ot. Ennek a megvalósításnak a hátránya az erősen hullámos kimeneti feszültségből adódik, ami jelentősen csökkentheti a stabilizátorok élettartamát, és az érzékeny áramkörök is kevésbé stabil feszültséget kapnak.

Ezeken kívül természetesen jóval kifinomultabb passzív PFC-k is léteznek, azonban ezek tárgyalása végképp túlmutat cikkünk keretein. A passzív PFC-k leginkább a hálózaton levő más eszközöknek, illetve az áramszolgáltatónak hasznosak, legalábbis ha magánfelhasználók vagyunk – cégeknél a sok „meddő teljesítményt" (így nevezik a látszólagos, reaktív terhelésekre eső teljesítményt) az áramszolgáltató büntetheti, hiszen a vezeték melegedése neki pénzbe kerül. A gép stabilitására különösebben nincsenek hatással.

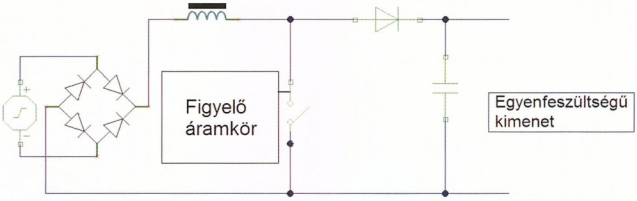
AKTÍV PFC Az aktív PFC működése jelentősen eltér a passzívtól, bár a cél ugyanaz:



A fejlettebb passzív PFC 95% feletti teljesítménytényezőt biztosít

a hálózati feszültség és a hálózatról felvett áram között minél lineárisabb kapcsolatot létesíteni.

Az ábrán látható áramkörben igazán a külső feszültséget figyelő áramkör az érdekes. Az előzőekben már láthattuk, hogy a tekercs próbálja tartani a rajta átfolyó áramot, és ha hirtelen elkezd csökkenni az áram, akkor megnöveli a feszültséget, hogy még több áramot tudjon átkényszeríteni a rákapcsolt terhelésen. Az említett áramkör



Az aktív PFC gépünk stabilitását is megnövelheti

nem tesz mást, mint figyeli a bemenőfeszültséget, és próbálja úgy vezérelni a felvett áramot, hogy az szinuszos feszültség alakját kövesse. Ezt a következőképpen végzi: ha a kapcsoló zárva van, áram folyik rajta. Ha a kapcsolót kinyitjuk, akkor először is a tekercs megpróbálja tartani az áramerősséget, így a stabilizátor szerepét betöltő kondenzátorba folyik az áram, viszont a kondenzátor töltődésével nő a feszültsége, ezért az áramerősség egyre csökken. Ha újra kinyitjuk a kapcsolót, a tekercs árama újra elkezd nőni, azonban a kondenzátorból nem folyik vissza áram a dióda miatt. Látszik tehát, hogy a felvett áramerősséget szinte tetszőlegesen szabályozhatjuk, tehát ha ily módon követjük a feszültség váltakozását, tökéletesen ohmikus terhelésnek látszódhat a tápegység, elméletileg 99%-os teljesítménytényezővel, minimális hálózatra juttatott zavarral.

Azonban a felhasználók számára legfontosabb tulajdonság még hátra van: a tekercs a kapcsoló nyitásakor áramot kényszerít a kondenzátorba, másképp szólva a kapcsoló nyitásakor jóval nagyobb feszültséget képes a kondenzátorra kapcsolni, mint amennyi az egyenirányítóból jön. Ezért hívják ezt a típusú áramkört „boosternek"; a kondenzátort képes gyakorlatilag folyamatosan töltött állapotban tartani. Tehát a kondenzátor utáni stabilizátor-áramkörök dolga jelentősen egyszerűsödik, végeredményben pedig a számítógépünk hirtelen áramfelvételek esetén is stabilabb feszültségeket kap. Mindezekre ráadásképpen pedig az aktív PFC-s tápok legtöbbjén nem található 220/110 V-os átkapcsoló, hiszen a kondenzátort a tekerccsel kisebb bemenőfeszültséggel is fel lehet tölteni.

Természetesen ez a megoldás drágább, mint a passzív változat, meg kell venni a kontroller IC-t, ami némileg megdrágítja a tápegységet, de az árkülönbség általában nem jelentős.

KONKLUZIÓ Az EU-ba lépve minden, 200 W-osnál nagyobb tápegységben kötelezően aktív PFC kell, hogy legyen – ez elsősorban az elektromos hálózat zavartalansága miatt lényeges. A passzív PFC-vel ellátott tápok semmilyen szempontból nem jövőbe mutatók, míg az aktív PFC-s tápok mind a konkrét, táplált berendezést (számítógép), mind az elektronikus környezetet jobban kímélik. Így azt javasoljuk: ha a néhány százalékkal magasabb ár nem jelent gondot, válasszunk aktív PFC-vel felszerelt tápegységet.

>infó

- http://phd.vmt.bme.hu/HUN/loci/AktivSzuro_cikk.pdf
- www.irf.com/technical-info/an998/an-998p1.htm

JÁTÉKOSOKTÓL → JÁTÉKOSOKNAK

www.gameronline.hu

GAMER MAGAZIN
MINDEN HÓNAP UTOLSÓ
PÉNTEKÉTŐL!

IPMA

A PC-k üzemeltetési költségeinek csökkentése VI.

IBM ThinkVantage technológiák

A számítógépek használata közben a felhasználók sokszor kényszerülnek a munkavégzésükhöz közvetlenül nem kapcsolódó, „felesleges" dolgok elsajátítására. Az IBM a gépeihez adott segédeszközökkel igyekszik csökkenteni ezt a terhet.

Biró Szilárd (szilard_biro@hu.ibm.com)

A hordozható számítógépek folyamatosan növekvő száma, valamint az otthoni és a nyilvános internet-elérés elterjedése újabb kihívás elé állítja a felhasználót, aki a hálózati környezettől függetlenül használni szeretné noteszgépét. Természetesen nem mindenki szakértő, aki számítógépet működtet, ahogyan nem mindenki gépjármű-specialista, akinek jogosítványa van. A különféle hálózati környezetek közötti váltás bonyolult feladat lehet egy olyan felhasználó számára, aki esetleg az IP-cím fogalmával sincs tisztában. (Nekem sem kell tudnom, hogyan készül a benzin, ha autót akarok vezetni.) Az IBM időben reagált erre a kihívásra is, és ThinkPadjeihez elkészítette az IBM Access Connections nevű programját. (A hozzáértő szakemberek is használhatják ezt a programot, mert rengeteg mechanikus munkától megkíméli őket.)

Az Access Connections programmal előre beállított hálózati profilokat használhatunk, egy gombnyomással választva közöttük. Környezeti feltételek:

- Operációs rendszer: Microsoft Windows 2000 vagy Microsoft Windows XP
- 3,7 Mbyte szabad hely a merevlemezen
- Az alábbi IBM ThinkPadek valamelyike: A20m, A20p, A21e, A21m, A21p, A22e, A22m, A22p, A30, A30p, A31, A31p; R30, R31, R32, R40, R40e, R50, R50p; T20, T21, T22, T23, T30, T40, T40p, T41, T41p; X20, X21, X22, X23, X24, X30, X31; TransNote

Töltsük le az alábbi címek egyikéről az acconwin.exe file-t és telepítsük:

ftp://ftp.software.ibm.com/pc/pccbbs/mobiles/acconwin.exe

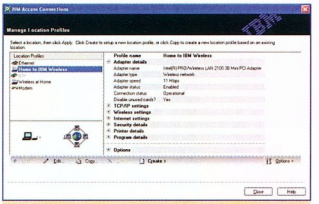
http://www-306.ibm.com/pc/support/site.wss/document.do?Indocid=MIGR-4ZLNJB

Figyeljünk, mert maga az acconwin.exe önkibontó, tömörített file, tehát még nem telepít semmit, csak az általunk meghatározott könyvtárba másolja a szükséges programokat. A tényleges installációt a setup.exe program elindításával hajthatjuk végre.

Az IBM Access Connections fő képernyője

A program főképernyőjén áttekinthetjük az aktuális kapcsolatunk paramétereit. A legördülő menüben átkapcsolhatunk egy másik profilra, de erre a későbbiekben még bemutatunk egy egyszerűbb módszert. A *Find Wireless Network* gomb segít megkeresni a közelünkben lévő publikus vezeték nélküli hálózatokat. Ez jó szolgálatot tehet ismeretlen környezetben, például repülőtereken, szállodákban stb. A *Manage Location Profiles* gombbal átjutunk egy másik ablakba, ahol új profilokat hozhatunk létre vagy a régieket módosíthatjuk.

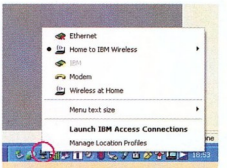
A bal oldali oszlopból kiválaszthatjuk a módosítani kívánt profilt, a jobb oldalon gyors áttekintést kapunk a kijelölt elemről. A *Create* gombbal új profilt gyárthatunk, a *Copy*val egy meglévőről készíthetünk másolatot, az *Edit*tel pedig változtathatunk rajta.



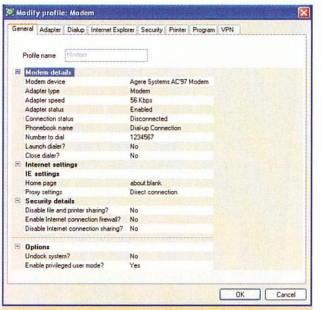
Ahol mindent beállíthatunk

Nézzük, milyen környezeti paraméterek beállítására kapunk lehetőséget:

- *General:* teljes áttekintés az adott profil jellemzőivel.
- *Adapter:* kijelölhetjük, hogy az adott munkahelyen melyik hálózati eszközünk biztosítsa a kapcsolatot. Modem, Ethernet, wireless, Token Ring, Bluetooth stb.
- *Dialup:* az adott hálózati protokoll beállításai. E helyett lehet *TCP/IP* vagy *Wireless* feliratú fül is. (IP-cím, DNS, DHCP stb. beállítások. Wireless esetében a biztonsági beállításokat – WEP, 802.1x, LEAP – is itt módosíthatjuk.)
- *Internet Explorer:* a proxy és a kezdőlap beállítása.
- *Security:* file- és nyomtatómegosztás, tűzfal, hálózati megosztások engedélyezése vagy tiltása.



Csak egy kattintás



A környezeti paraméterek beállítása

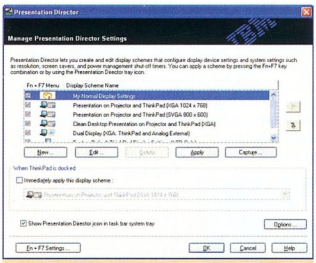
- *Printer:* az adott környezetben használt nyomtató kiválasztása.
- *Program:* a profil kiválasztásakor elindítandó programok listája. Az is beállítható, hogy a profilból való kilépéskor ezek a programok leálljanak.
- *VPN:* a Virtual Private Network beállításai.

Látható, hogy egy-egy hálózatikörnyezetváltáskor mennyi paraméterre kellene figyelnünk. Ezeket előre beállítva, az Access Connectionsszel valóban egy gombnyomással válthatunk közöttük. A telepítés után a Tálcán megjelenik egy új ikon, erre kattintva kiválaszthatjuk az aktuális profilt.

Nem kétséges, hogy a profilok kitöltése szakmai ismereteket igényel, amihez szakember segítségére lehet szükségünk, de a továbbiakban már a leglaikusabb felhasználónak sem okoz gondot a helyváltoztatás.

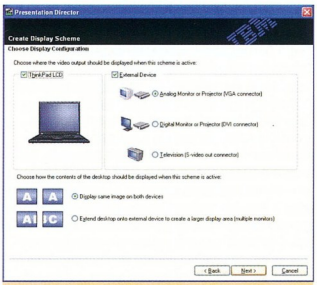
IBM PRESENTATION DIRECTOR A hordozható gépek egyik fő alkalmazási köre a különféle prezentációk, előadások külső helyszínen való bemutatása. Ehhez általában kivetítőt (projektor) használunk, amit a házigazdák, nagyobb rendezvényeken a szervezők biztosítanak. Ilyenkor gondot okozhat a noteszgép és a kivetítő összehangolása. Például elképzelhető olyan helyzet, amikor a hordozható gép képernyője 1024x768-as, a vetítő viszont csak 800x600-as felbontásban tud dolgozni. Az előadó, mivel általában háttal áll a vetítő-

vászonnak, a noteszgépet használja ellenőrző képernyőként. Ilyenkor jön az állítgatás. Az is elképzelhető, hogy két monitort használunk, és az ezeken megjelenő képek viszonyát szeretnénk beállítani, vagy használni szeretnénk a ThinkPad S-Video-kimenetét. Erre a problémára az IBM-es megoldás a Presentation Director. Ez az IBM ThinkPadekhez mellékelt program lehetővé teszi, hogy a legváltozatosabb környezetben is egyetlen kattintással kiválasszuk az optimális képernyő-beállítást.



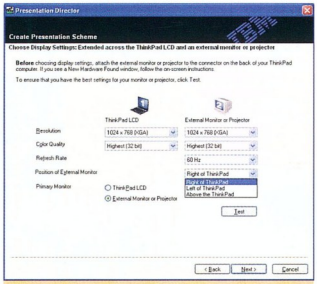
A fő képernyő lehetőséget ad a választásra

A gyári beállításokat természetesen módosíthatjuk, illetve magunk is létrehozhatunk újakat. Első lépésben kiválaszthatjuk, hogy ThinkPadünk képernyője mellett milyen külső megjelenítőeszközt szeretnénk használni. Lehetőségünk van analóg monitor/kivetítő, digitális monitor/kivetítő, vagy televízió kiválasztására. Ezen a lapon tudjuk meghatározni azt is, hogy a két képernyőn azonos képet szeretnénk látni, vagy egy virtuális képernyő két darabját.



Milyen külső megjelenítőt használunk?

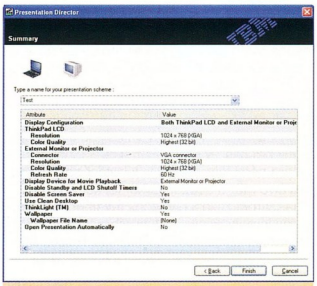
A következő ablakban a monitorok felbontását és színmélységét állíthatjuk be. Amennyiben az előző lapon a *Display same image both devices* (Azonos kép mindkét eszközön) opciót választottuk, akkor itt csak a képfrissítési frekvencia (Refresh Rate) állítására van lehetőségünk, és a második képernyő elsőhöz viszonyított helyzetének (Position of External Monitor) sincs értelme. Ha az *Extend desktop onto external device to create a larger display area* (A képernyő területének kibővítése külső eszköz segítségével) opciót választjuk, akkor szabadon állíthatjuk a két képernyő paramétereit és a második képernyő helyzetét (jobbra, balra, felülre). Bizonyos körülmények között problémát okozhat a mozgóképek (MPEG, AVI stb.) egyidejű megjelenítése mindkét képernyőn. Ennek elkerülése érdekében a Presentation Director ezek lejátszását csak az elsődleges (Primary) monitoron engedi meg (természetesen van lehetőség arra, hogy a filmek mindkét eszközön megjelenjenek, de erről később). Ezt a kijelölést (Primary Monitor) is ezen az oldalon tehetjük meg. A beállítások elvégzése után a *Test* gombra kattintva ellenőrizhetjük azok helyességét. Ha megfelelő értékeket adtunk meg, akkor mindkét képernyőn megfelelő képet kell látnunk.



A kijelzők paraméterei

Továbbléphve újabb apró, de hasznos kényelmi beállításokat tehetünk. Kellemetlen lehet, ha előadásunkat a képernyővédő vagy az energiatakarékos üzemmód megszakítja. Ezek közbelépését akadályozhatjuk meg e beállítási lehetőségekkel. Az sem feltétlenül előny, ha prezentációnk mögött feltűnnek személyes képernyő-beállításaink. Ennek kiküszöbölésére bejelölhetjük a *Show presentation on clean desktop* (A prezentáció megjelenítése tiszta felületen) pontot, ezzel „tiszta lapot" biztosítva előadásunknak.

A következő oldalon tovább folytatódnak a kényelmi beállítások. A *Turn on ThinkLight* az IBM ThinkPadeken lévő billentyűzet-



Elnevezhetjük a profilt

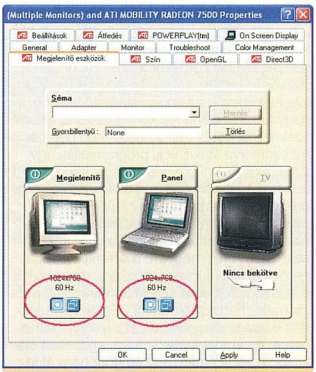
megvilágító lámpa bekapcsolása, ami egy sötét előadóban jó szolgálatot tehet. Ha az előzőekben nem kértük a „tiszta" képernyőt, akkor most alkalomhoz illő hátteret választhatunk prezentációnkhoz. Az abszolút lusták értékelik az utolsó beállítási lehetőséget, amikor a képernyő átállításával egy időben elindíthatunk egy programot is (Automatically open a selected file). Ez ugye lehet akár az előadásunk is...

Az utolsó oldalon még egyszer szemügyre vehetjük konfigurációnkat és elnevezhetjük a profilt (Type name for your presentation scheme). Későbbiek során már nem lesz más dolgunk, mint szükség esetén a listából kiválasztani ezt.

Említést kell tennem még egy speciális esetről. Ha kézzel beállítottunk egy nekünk tetsző sémát, akkor annak paramétereit könnyedén átadhatjuk a főképernyőn található *Capture* nyomógombbal a *My normal display settings* sémának.

Igéretemhez híven visszatérek a cikkben említett problémára, ami a filmek lejátszásával kapcsolatos. A módszer, amivel rá lehet bírni a ThinkPadeket, hogy a mozi mind a két képernyőn egyidejűleg megjelenjen, a következő:

Nyissuk meg a *Megjelenítés tulajdonságai* ablakot, majd *Beállítások → Speciális → Megjelenítő eszközök*. Itt figyeljünk arra, hogy mindkét megjelenítő elsődleges beállításban legyen! Tipp: ezt az állapotot rögzítsük a *My normal display settings* sémában (lásd fentebb), így előhívása később sem okoz gondot.



Hogy a film mindenhol megjelenjen

Ezzel végére értünk az IBM technológiáiról szóló cikksorozatnak. Természetesen nem sikerült minden dolognak helyet biztosítani. Kimaradt többek között a vezeték nélküli technológia, a különböző felügyeleti eszközök és az IBM Image Ultra Builder, ami egymaga megérdemelne egy teljes sorozatot. Az érdeklődők az IBM weboldalain bőséges információt találnak ezekről a technológiákról. Bízom abban, hogy e sorozat végigolvasása után már mindenki magától tudja a választ a „Miért pont IBM?" kérdésre. PCM

Konfigurációajánló

Variációk erőműre

Minden elcsépeltsége ellenére igaz a kijelentés: azoknak, akik a frissen megjelenő játékokba programozott látvány és sebesség maximumát szeretnék kihasználni, a lehető leggyorsabb hardverre van szükségük.

Branyiczky Gábor

Konfigurációajánlónkkal kapcsolatban állatában e-mail útján intézik kérdéseiket olvasóink, az e havi témánk alapjául szolgáló kérdés azonban a hagyományos posta közreműködésével, papíron futott be. Olvasónk pedig nem kisebb kihívást állított maga – és a konfigurációk beszállítását vállaló partnereink – elé, mint egy elsősorban játékgépnek való, de videovágásra is alkalmas konfiguráció beszerzését. Olvasónk ragaszkodott az Intel platformhoz, az Ati videovezérlőhöz, és néhány további alkatrész szempontjából is igen pontosan meghatározta igényeit, lényegében csak alaplap, merevlemeztípus és hangkártya tekintetében kért tanácsot, illetve a belbecs mellett a külcsínre is adni akar – a konfiguráció összeállításához két eltérő variáció bemutatásával szeretnénk tanácsot adni.

A konkrét alkatrészekre vonatkozó kérdések mellett egy olyan, általános problémát is megfogalmaz a levél, ami sok játékosnak, illetve folyamatosan magas teljesítményt igénylő számítógép-használónak okoz fejtörést. Az avulás kérdéséről van szó, hiszen a játékok írói tipikusan azok a programfejlesztők, akik mindig az éppen elérhető legjobb, legnagyobb teljesítményű konfigurációra, alkatrészekre (sőt néhol már az eljövendő generációra) számolva alakítják ki programjaikat. Így azok, akik számítógépes játékaik kapcsán nem szeretnek kompromisszumokat kötni, kénytelenek lépést tartani a hardver fejlődésével.

Minden bizonnyal vannak, akik ezeket a szinte a felhasználó lelkéből fakadó késztetéseket nem értik meg, ám a számítógépeket nem pusztán munkaeszközként, de hobbiként is használók tábora semmiben nem különbözik más „megszállottakétól". Egyéni érdeklődés kérdése, hogy valaki a bélyeggyűjteményére, az autója átalakítására, egzotikus utazásokra vagy éppen a számítógépére áldoz vagyonokat.

FOLYAMATOSAN VAGY NAGYOBB LÉPÉSEKBEN? Nehezen kiszámítható, hogy anyagi szempontból melyik megoldás az üdvözítőbb azon kettő közül, ami megosztja a csúcsteljesítményű gépekre vágyók táborát.

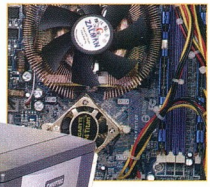
Pusztán az alkatrészek árát nézve kétségtelen, hogy a folyamatos bővítés – a megjelenő új generációs elemek minél gyorsabb beszerzése a kikerülő részegységek használtcikk-piacon történő értékesítésével kiegészülve –, ha nem is nagyságrendekkel kevesebb, de időben jobban elosztott anyagi ráfordítást igényel, mint a komplett konfiguráció cseréje. Utóbbi megoldás mellett szól, hogy a folyamatos cserélgetés jóval több időráfordítást igényel. Emellett ez a módszer szakmai hozzáértést is igényel, mert azon túl, hogy csavarhúzóval kell nekiesni a konfigurációnak, operációs rendszer szintjén is keresztül kell vinni a változásokat. A csúcsteljesítmény utáni igény pedig nem feltétlenül csak azokban éled fel, akik birtokolják a szükséges tudást.

Megterhelő beruházás egy valóban csúcskategóriás konfiguráció beszerzése, ám hat-kilenc hónapig bizonyosan nem kényszerül túl nagy kompromisszumok megkötésére a maximális minőséget elfogadható sebességen elváró felhasználó. Ráadásul az utóbbi időszakban némileg lassulni látszó fejlesztési lépéseket, például a csíkszélesség-csökkentések közötti időeltérések növekedését nézve még az is elképzelhető, hogy egy-másfél évig szavatos játékkonfigurációt lehet összeállítani. Ennek az időnek a kitolására némi fölpörgetés is lehetőséget teremt, ám erre már a beszerzéskor fel kell készülni.

Ajtó, ablak, minden, ami egy takaros házra kell

Jászárokszállási olvasónk leveléből kimondva és kimondatlanul is az utóbbi fejlesztési út követésének szándéka világlik ki, hiszen néhány alkatrészt elődjétől örököl majd az új konfiguráció.

KÉRDÉSEK Alapkérdésként az alaplap típusa. A konkrét típus kiválasztását a legalább 3 GHz belső órajelet és 800 MHz-es FSB-t használó processzor mellett az is befolyásolta, hogy a játék és a mellette fő feladatként megjelölt videovágás háttértárral szemben támasztott kapacitás- és sebességigényeit RAID vezérlővel lesz hivatva kielégíteni a konfiguráció – rögvest két tömbbel, egy örökölt 2x20 Gbyte-os tükrözött és két új, 80 Gbyte-os meghajtóból sávosan összefűzött megoldással. Az így felhasznált négy csatoló mellett pedig továbbiakra lesz szükség a szintén az előző konfigurációból átmentett kombinált CD-RW-/DVD-ROM-meghajtó és a pluszos és mínuszos formátumot egyaránt kezelő DVD-újraíró csatlakoztatására. Kérdésként merült fel egy ötödik, önmagában rendszerindító és a különféle programok telepítésére dedikált meghajtó beszerelése, amit a magam részéről inkább kiváltanék azzal, hogy a stripelt RAID tömb meghajtóit nagyobb típusból állítanám össze, hiszen nemcsak az adatokat kell nagy sebességgel írni-olvasni, hanem némely képességét, szűrőit modulonként beemelő alkalmazás futási sebességét is befolyásolhatja egy gyorsabb meghajtó.



Másik sarkalatos pontja, és részben nyitott kérdése a konfigurációnak a ház. A sok meghajtó önmagában meghatározza egyrészt a lehetséges legkisebb méretet, másrészt a tápegységet. A melegedési gondok elkerülésére a direkt alkatrészhűtőkön túl legalább két, a ház belső levegőjét mozgató ventilátorban gondolkodott levélírónk, amit szintén a több merevlemez okán – főképp, ha hosszas, napokra bekapcsolt üzemmenetre lehet számítani – mindenképpen javaslunk kiegészíteni legalább egy, közvetlenül a meghajtók hűtéséről gondoskodó ház- vagy merevlemez-ventilátorral. Sajnos ennyi propeller már nehezen képzelhető el zaj nélkül – még ha önmagukban csendes, illetve fordulatszámukat a hőmérséklet függvényében változtató ventilátorokat

Konfigurációajánlónkban mind az egyes termékek, mind a végső árcédulák tekintetében a bruttó kiskereskedelmi, illetve a nagykereskedők esetében az ajánlott bruttó kiskereskedelmi árat közöljük. A felsorolt árak a piac február végi állapotát tükrözik.

•

A pcmagazin@ipma.hu** címen továbbra is várjuk kéréseiket számítógép-konfigurációkhoz – feladatkör, monitorméret és keretösszeg megjelölésével.

Játékerőmű 1

- **CHIEFTEC DRAGON DA-01BD-4** – ház, négy 5,25 colos és két 3,5 colos külső, öt 3,5 colos rejtett meghajtóhely, zárható ajtó, plexi oldallap (**44 500 Ft**)
- **GIGABYTE GA-8IK1100** – alaplap, Intel 875P lapkakészlet, Socket 478 foglalat, 800 MHz-es FSB, kétcsatornás memóriakezelés, DDR400-as memóriák fogadása, AC'97-es 5.1 audio-, LAN, SATA vezérlő (**38 625 Ft**)
- **INTEL PENTIUM 4** – 3,2 GHz-es processzor, 0,13 mikronos technológia, 512 Kbyte másodszintű gyorsítótár, Hyper-Threading technológia, 800 MHz-es rendszerbusz (**116 875 Ft**)
- **ZALMAN CNPS7000A-CU** – hűtőventilátor, 1350–2500 fordulat/perc, rézmag, hőszabályzó áramkör (**12 099 Ft**)
- **2X512 MBYTE KINGSTONE HYPERX MEMÓRIAMODUL** – PC3500-as, 434 MHz-es (**78 875 Ft**)
- **GIGABYTE GV-R98X256D** – Radeon 9800XT GPU, 256 Mbyte DDR memória, 256 bites memóriabusz, 412 MHz-es memóriasebesség, AGP 8x csatoló, DVI, tévékimenet, Twinview üzemmód (**148 776 Ft**)
- **MAXTOR 6Y080M0** – Diamond Max Plus 9 sorozat, 80 Gbyte-os merevlemez, 7200 fordulat/perc, ATA 133 csatolás (**2x23 250=46 500 Ft**)
- **TOSHIBA SD-M1612** – DVD-ROM-meghajtó, 16-szoros sebességű DVD-, 48-szoros CD-olvasás (**9750 Ft**)
- **SONY FLOPPYMEGHAJTÓ** – 1,44 Mbyte-os (**1875 Ft**)

Bruttó **497 875 Ft**

Forgalmazók adatai

- Qwerty Computer ☎ **466-9377, www.qwerty.hu**
- Bluefish Computers ☎ **214-4587, www.bluefish.hu**
- Pulsar Hungary ☎ **219-0395, www.pulsar.hu**
- Az alkatrészek webhelye: PCM DVD \CIKKEKHEZ könyvtár.

használunk is. Ráadásul arra biztattuk partnereinket, hogy egy már erősen a modding kategóriájába tartozó plexioldalú, „ablakos" házat válasszanak.

A már emlegetett 3,0 vagy 3,2 GHz-es órajelen működő és Hyper-Threading technológiával vértezett processzor mellé dukál a kétcsatornás memória, amelyet a különféle misztikus hibajelenségek megelőzése végett célszerű márkás, a DDR400-as specifikációt valóban kielégítő, jelen esetben – gondolva a későbbi fölpörgetésre – túl is teljesítő modulokkal kialakítani.

MEGHATÁROZÁSOK Bár kérésünkben csak gyártót és nem konkrét típust jelöltünk meg, mindkét konfigurációba a Zalman termékei közül is kiemelkedő, hűtés–zaj arányát tekintve nehezen utolérhető, nagyméretű rézbordás CNPS 7000A CU ventilátor került.

A konfiguráció játékerőmű mivoltát pedig az jellemzi a legjobban, hogy olvasónk a grafika megjelenítésének egyetlen alternatívájaként a jelenleg elérhető leggyorsabb kártyák egyikét, a 256 Mbyte memóriával ellátott Ati Radeon 9800XT-t jelölte meg.

A konfigurációk fennmaradó összetevői, a floppy- és optikai meghajtók pedig már nem is igazán képezik vizsgálódásunk tárgyát, hiszen ezekre a telepíteni kívánt tesztprogramok miatt volt szükség, a tanácsot kérő konkrét levél a jelenleg használt, leváltani kívánt konfiguráció meghajtóival számol.

JÁTÉKERŐMŰ 1 Az első konfiguráció, melynek összeállításában a Qwerty Computer szakemberi segítettek, a Gigabyte csillagzata alatt született: nemcsak alaplapja, de Radeon 9800XT vezérlőt hordozó videokártyája is ennek a gyártónak a műhelyéből került ki.

A 3,2 GHz-es órajelen dolgozó (800 MHz-es FSB) Pentium 4-et egy pár 512 Mbyte-os, PC3500-as Kingston HyperX memóriamodul szolgálja ki. Későbbi bővítésére jó lehetőséget kínál, hogy a GA-8IK1100 alaplapon a megszokott négy helyett hat DIMM csatoló van, bár így is csak 4 Gbyte a lehetséges maximális memória. És ha ügyelünk az egy-, illetve kétoldalas modulokra vonatkozó szabályokra, nem feltétlenül szükséges a modulcsere a memória bővítésekor. Az Intel 875P északi híd, részben elforgatott helyzetének is köszönhetően elég távol esik a processzortól ahhoz, hogy hűtésükben ne keletkezzen zavar.

Alaplapi vezérlők között a két UDMA 100/66 BUS Master IDE mellett SATA vezérlő is található, utóbbi szolgálja ki a két 80 Gbyte-os Maxtor merevlemezből összefűzött RAID tömböt. Az alaplapra integrált hatcsatornás Realtek hangvezérlő a játékok hangjának megszólaltatásáról is gondoskodik. A hálózati kapcsolatot a hátsó panelen helyet kapott RJ45 csatlakozó és az azt kezelő, az ICH5 déli hídhoz kapcsolódó Intel Pro/100 VE Ethernet vezérlő biztosítja.

A kettős BIOS-szal felszerelt alaplap fölpörgetésre is módot ad: 100 és 533 MHz között határozhatjuk meg buszórajelét, a CPU magfeszültségét 0,0025 V-os lépésekben skálázhatjuk 1,7600 V-ig. A memória és az AGP csatoló üzemfeszültségét külön-külön 0,1, 0,2 vagy 0,3 V-tal növelhetjük.

A konfigurációnak egy 360 W teljesítményű tápegységgel felszerelt Chieftech ház ad otthont. Az átlátszó oldallapra szerelt ventilátora a kártyahelyek közé hajtja a szoba nagy valószínűséggel hűvösebb levegőjét. A processzor, a déli híd és a videovezérlő hátsó hűtőbordáiról felszálló meleget pedig a tápegység ventilátora mellett egy csavar nélkül, könnyedén megduplázható, 8 cm-es ventilátor is kitessékeli a házból. A gondosan kötegelt és a légáramot csak minimálisan lefogó Serial ATA kábelek révén többre nincs is szükség. Amint azonban további merevlemezek kerülnek a helyükre, érdemes megfontolni (még a zajszint növekedésének árán is) a merevlemezek között direkt légáramot teremtő előlapi házventilátorok felszerelését – ezekhez szűrő-

A konfigurációk összehasonlítása

Konfiguráció	Játékerőmű 1	Játékerőmű 2
Összetevők		
Processzor	3,2 GHz-es Intel Pentium 4 (Hyper-Threading technológia)	3,0 GHz-es Intel Pentium 4 (Hyper-Threading technológia)
Alaplap	Gigabyte GA-8IK1100	Abit IC7-MAX3
Videokártya	Gigabyte GV-R98X256D	Asus Radeon 9800XT
Memória	1 Gbyte PC3500-as Kingstone HyperX	1 Gbyte PC4000-es Kingstone HyperX
Mérési eredmények		
3DMark 2001 SE	18 566 3D mark	18 554 3D mark
3DMark 2003	6480 3D mark	6446 3D mark
RAID 0 (tükör)	❍	két Maxtor 6E040L0
– olvasási sebesség (maximális/átlagos)	❍	62 964/30 029 Kbyte/s
– merevlemez elérése	❍	15,8 ms
RAID 1 (stripe)	két Maxtor 6Y080M0	két Maxtor 6Y080M0
– olvasási sebesség (maximális/átlagos)	71 406/45 120 Kbyte/s	77 838/26 704 Kbyte/s
– merevlemez elérése	14,6 ms	14,7 ms
Unreal Tournament HardOCP – 640x480 képpont, D3D (minimum/átlag/maximum)	29,3/157,7/670,8 képkocka/s	66,7/160,3/701,1 képkocka/s
Lame encoder – 820 Mbyte-os WAV file konvertálása MP3-ba (perc:másodperc)	3:39	3:47
VirtualDub – 89 Mbyte MPEG-2 tömörítésű file konvertálása DivX 5.1-be (perc:másodperc)	1:41	1:43
WinACE tömörítés – 963 Mbyte, 5375 file (perc:másodperc)	11:00	10:55

fedéllel védett foglalatok vannak kialakítva a ház elülső oldalának ajtó alatti borítása mögött.

JATÉKERŐMŰ 2 Második bemutatott konfigurációnk, melynek összeállításában a a Bluefish Computers és a Pulsar Hungary segített, egy Abit–Asus házasság szülötte, legalábbis az alaplap és a videovezérlő tekintetében.

Az Abit IC7-MAX3 alaplapjára 3 GHz-es Pentium 4 (800 MHz-es FSB) került két darab 512 Mbyte kapacitású, PC4000-es Kingston HyperX memóriamodul társaságában. Az Intel 875P lapkakészlet memóriakezelője a négy DIMM csatlakozóban összesen 4 Gbyte memóriát kezel. Az Abit új csúcsmodelljének nemcsak északi hídja kapott aktív hűtést: egy hátsó csatlakozópanelre kivezetett hűtőalagútba kerültek a processzor tápfeszültségét ellenőrző alaplapi kapacitátorok is. Azon túl, hogy külön ventilátor hajtja el a processzor közeléből a felmelegedett levegőt, a hűtőalagút a moddingrajongók számára további vonzerőt is hordoz három kék LED-jével.

Az alaplap fölpörgetésre is módot ad: a processzor rendszerbuszának órajelét 100 és 412 MHz között állíthatjuk be manuálisan, a magfeszültséget 16 lépésben 1,9 V-ig növelhetjük, az AGP csatoló feszültségét 1,66 V-ig, a memória tápfeszültségét 12 lépésben 2,8 V-ig állíthatjuk.

Bár két UDMA 33/66/100 BusMaster IDE csatlakozó is kínálja magát, az öt Maxtor merevlemezből csupán a rendszertöltő, 80 Gbyte kapacitású meghajtó van az alaplapi csatlakozóra kötve, a 2x80 Gbyte-os RAID1 kötet és a teljes tükrözésű tömbbe szervezett két 40 Gbyte kapacitású meghajtó kezeléséről külön RAID vezérlő, az UDMA 133 szabványt is támogató Kouwell PIR133 kártya gondoskodik. A nyolc párhuzamos ATA csatolóval azonban még korántsem merültek ki a déli hídba integrált egységek: a Serial ATA vezérlő mellett ugyanis egy Silicon Image SATA RAID vezérlő is helyet kapott az alaplapon, így kellő számú szabad IRQ és megfelelő operációs rendszer használata esetén további hat, soros ATA merevlemez bekötésére van elméleti lehetőség.

Az alaplapra integrált önálló Intel Gigabit hálózati vezérlő és a déli hídba foglalt AC'97-es Realtek hangvezérlő hat analóg csatornájának kimenetei, az optikai S/PDIF csatlakozó ki- és bemenetei, az IEEE-1934-es csatoló, no meg a négy USB konnektor elfoglalja a hátsó panelen a hűtőalagút ventilátora mellett fennmaradó helyet. Így a PC-ket hőskoruk óta kísérő párhuzamos és RS 232-es csatolók nem állnak rendelkezésre.

Jelen konfigurációban az integrált hangvezérlő feladatkörét egy Sound Blaster Audigy2 PCI kártya vette át. Ez hét csatornán (a hetedik a hátsó közép) tudja megszólaltatni az arra felkészített játékok hangját, valamint DVD-Video lemezek, sőt magasabb, 24 bit/192 kHz mintavételezéssel DVD-Audio korongok lejátszására is képes.

Bár a kívánalmak között a színekről nem esett szó, a második konfiguráció is feketébe öltözve érkezett tesztlaborunkba, ráadásul a két gép kabátja meglehetősen hasonló szabásminta alapján készült. A Casetek miditorony ugyanis egy módosított Chieftec háznak bizonyult. Az előlapot teljes magasságában nyithatóvá tették, de megosztották, és az oldallap zárja ez alá a fedél alá került. Ide építettek egy felső ventilátorfoglalattal kombinált USB és hangcsatlakozó-kivezetést is. A belső 3,5 colos meghajtóöblök számát növelték, és 90 fokkal elfordították. Szintén a módosítások közé tartozik, hogy sem a kártyák, sem a meghajtók beszereléséhez nem kell csavarhúzót használni, előbbieket a ház leszorító lapjai, utóbbiakat pedig a mellékelt vezetősínek tartják szilárdan a megfelelő helyen.

Szellőztetés tekintetében a ház némileg túlteljesíti az elvárásokat: mind a hátlapon, mind az előlapon két-két 8 cm átmérőjű házventilátor járatja a levegőt, utóbbiak az öt merevlemezről fújják le a meleg levegőt (igaz, a ház belsejébe). Ha pedig még így sem találná valaki kellőképpen huzatosnak a számítógéplakást, további két, a kártyákat hűtő ventilátort, a már említett felső keretbe pedig egy, a felfelé szálló meleg levegőt kifelé hajtó harmadikat szerelhet be.

Az áramellátásról – igazodva a feladat nagyságához – 460 W terhelhetőségű Enermax tápegység gondoskodik, megbízható alapot nyújtva a feszültségekkel való játszadozáshoz is.

MINDEN PÉNZT MEGÉR? Az alkatrészlistáink végén álló összesített árak némileg talán megdöbbentően hatnak az átlagos konfigurációkhoz szokott szemeknek, ám hasonlóan lehengerlőek a mérési eredmények is (különösen azok, amelyekben a 3D-s teljesítmény jelen van). Azt már mindenki csak maga tudja eldönteni, megér-e ennyit számára a csúcsteljesítmény. PCM

Játékerőmű 2

- **CASETEK CK-1018-2B** – ház, négy 5,25 colos és két 3,5 colos külső, hat 3,5 colos rejtett meghajtóhely, zárható ajtó, plexi oldallap (**20 865 Ft**)
- **ENERMAX EG465P-VE** – 360 W-os AFC tápegység (**29 365 Ft**)
- **ABIT IC7-MAX3** – alaplap, Socket 478 foglalat, Intel 875P északi híd, kétcsatornás memóriakezelés, DDR 400-as modulok fogadása, SATA, Gigabit LAN vezérlő (**58 740 Ft**)
- **INTEL PENTIUM 4** – 3,0 GHz-es processzor, 0,13 mikronos technológia, 512 Kbyte másodszintű gyorsítótár, Hyper-Threading, 800 MHz-es rendszerbusz (**75 865 Ft**)
- **ZALMAN CNPS7000A-CU** – hűtőventilátor, 1350–2500 fordulat/perc, rézmag, hőszabályzó áramkör (**13 865 Ft**)
- **4 DARAB SPIRE FD08025B1** – rendszerhűtő, 2500 fordulat/perc (**4x1115=4460 Ft**)
- **2X512 MBYTE KINGSTON HYPERX MEMÓRIAMODUL** – DDR PC4000-es, 500 MHz-es (**99 990 Ft**)
- **SOUND BLASTER AUDIGY 2** – hangkártya, Dolby Digital EX 6.1, Dolby Digital 5.1, S/PDIF kimenet, PCI busz, full duplex, AC-3/EX kitömörítés, EAX, DirectSound, DirectSound3D támogatása, 24 bites 192 kHz-es sztereó és 24 bites 96 kHz-es 5.1-es technológia, vonalbemenet, mikrofonbemenet, joystick-, SB1394/Firewire-csatlakozó (**22 365 Ft**)
- **KOUWELL PIR133** – RAID vezérlőkártya, Ultra ATA/133, RAID 0, 1, 0+1 (**7365 Ft**)
- **ASUS RADEON 9800 XT** – Ati Radeon 9800XT grafikus processzor (412 MHz), 256 Mbyte DDR SDRAM (730 MHz), AGP 8x csatoló, maximális felbontás 2048x1536/75 Hz, Smartshader 2.1, Smoothvision 2.1, Fullstream, Hydravision, Video Immersion, DirectX 9 támogatása (**157 865 Ft**)
- **3 DARAB MAXTOR 6Y080L0** – Diamond Max Plus 9 sorozat, 80 Gbyte-os merevlemez, 7200 fordulat/perc, ATA 133-as csatolás (**3x17 615=52 845 Ft**)
- **2 DARAB MAXTOR 6E040L0** – Diamond Max Plus 8 sorozat, 40 Gbyte-os merevlemez, 7200 fordulat/perc, ATA 133-as csatolás (**2x14 113=27 980 Ft**)
- **2 DARAB KÁBEL** – 90 cm, IDE ATA/100-as (**2x1230=2460 Ft**)
- **TEAC DV516E** – DVD-ROM-meghajtó, 16-szoros sebességű DVD-, 48-szoros CD-olvasás (**9115 Ft**)
- **FLOPPYMEGHAJTÓ** – 1,44 Mbyte, Samsung (**2490 Ft**)

Bruttó **585 635 Ft**

A sötét elegancia vérengző fenevadat takar

TOP 5

Mit is vegyek?

A ruhásszekrény előtt is tűnődünk ilyesmin, ha jut rá időnk, ám lényeges a különbség. Akkor most vegyük azt az esetet, amikor számítógép-vásárlás előtt hangzik el...

Gáspár István

Összeállításunkban ettől a hónaptól összevontuk az optikai meghajtókat egy csoportba. A CD-írók, DVD-olvasók, kombinált meghajtók (combók) és DVD-írók képességei annyira hasonlóak, hogy nem érdemes külön kategóriába tenni őket – mindenesetre figyelünk arra, hogy mindegyikből legyen legalább egy a listában.

Szóljunk néhány szót az optikai meghajtókról, ha már itt tartunk. Általában elegendő és költséghatékony megoldás combót venni – ezzel lehet DVD-t olvasni, és egy újraírható CD-vel kiválthatjuk a hordozható merevlemezt (persze ha valaki sokgigányi adattal rohangál nap mint nap, ez nem jó megoldás, de általában megteszi). Ha valaki rendszeresen mozizásra használja a gépét, már érdemes venni egy csendes DVD-olvasót, hogy ne visítsa szét a legszebb jeleneteket a lemez felpörgése. Ez a meghajtó CD-másoláskor is jól jön, hiszen nem kell külön a beolvasással és az írással, lemezcserével húzni az időt. (Meg kényelmesebb is, na.) Ha pedig DVD-írót veszünk, bár elvileg mindenre használható, még mindig drágább annál, hogy az üzemidejét olyasmire használjuk, amire egy negyedannyiba kerülő meghajtó is megfelel.

A digitális fényképezőgépek közé felvettük a Nikon Coolpix 8700-at. Lapzártánkkor még nem volt pontos bruttó végfelhasználói ára, ám gyártója 999 USD áron kívánja piacra dobni, tehát nagyjából a feltüntetett áron lesz kapható, remélhetőleg február közepétől.

Általában elmondhatjuk, hogy az előző hónapban is szereplő termékek ára – ha minimálisan is, de – csökkent, csak a TFT monitoroké emelkedett. PCM

Számítógépházak	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
DTK CAS-8BU2	❍	11 500 Ft	fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/1	DTK ház, jó alapanyagból, könnyen szerelhető, olcsó, megbízható tápegységgel
Deer PC115 (300 W)	❍	12 500 Ft	fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/4	olcsó ház, jól szerelhető, többféle elölap, ellenőrzött, megbízható tápegység, 2 év garancia
Thermaltake LanFire VM2000A (táp nélkül)	❍	37 500 Ft	fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 3/0, 3,5 colos: 2/2	rengeteg extra, ultrakönnyű (4 kg) alumíniumkivitel, 2 ventilátor, átlátszó oldallap
Chieftec BX-02BSLB (360 W)	❍	38 600 Ft	fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/6	Chieftec-minőség, új design, komoly konfigokhoz
Chieftec Dragon DX-01BDU (360 W)	PCM 2003/3/64, Tesztgyőztes	40 600 Ft	fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/4	Chieftec-minőség, jó design, komoly konfigokhoz

VGA kártyák	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Club3D Radeon 9200 128 MB	❍	21 000 Ft	Ati Radeon 9200 chipkészlet, 128 Mbyte DDR SDRAM, 128 bites memóriabusz	az árához képest jó teljesítmény, általános célú otthoni gépbe. Figyelem! Ez nem az LP vagy az SE változat
Abit Siluro GeForce4 Ti4200-8x 64 MB	❍	37 000 Ft	Nvidia GeForce4 Ti4200, 64 Mbyte DDR SDRAM, 128 bites memóriabusz, hardveres DirectX 8.1+ kompatibilitás	kifutó széria, a legolcsóbb Ti4200-as kártya, a legtöbb játék futtatására alkalmas, TV-kimenettel
MSI GeForce FX 5700 Ultra TD128	❍	52 000 Ft	Nvidia GeForce FX 5700 chipkészlet, 128 MByte DDR-II SDRAM, 128 bites memóriabusz	jó ár/érték arányú DirectX9-es 3D-gyorsító, az Ati 9600XT vetélytársa, kiváló, csendes hűtéssel, példás MSI-szoftverkörítéssel
Asus Radeon 9600 XT 128 MB	PCM 2004/1/54	54 000 Ft	Ati Radeon 9600 XT chipkészlet, 128 Mbyte DDR SDRAM, 128 bites memóriabusz, masszív hűtés	a leggyorsabb 9600-as chip, tuningra is alkalmas hűtés, jó teljesítmény, Half-Life 2 kupon, VIVO-kivitel
PowerColor Radeon 9800 XT	PCM 2004/1/54	158 000 Ft	Ati Radeon 9800 XT chipkészlet, 256 Mbyte DDR-II SDRAM, 256 bites memóriabusz	hatalmas hűtőborda, Ati referenciakártya, jól tuningolható, alapteljesítménye is rendkívüli, 3 teljes játék, roppant drága

Asztali processzorok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
AMD Athlon XP 2400+	❍	19 700 Ft	Socket A-s CPU, Thoroughbred mag, 256 Kbyte másodszintű cache, 266 MHz-es PSB	olcsó, jó teljesítményű géphez, komolyabb alkalmazásokhoz is
AMD Athlon XP 2500+	PCM 2003/9/56	24 700 Ft	Socket A-s CPU, Barton mag, 512 Kbyte másodszintű cache, 333 MHz-es PSB	általában jól tuningolható, az árához képest az alapteljesítménye is kifejezetten jó
Intel Celeron 2,6 GHz (dobozos)	❍	26 600 Ft	Socket 478-as CPU, Northwood-128 mag, 128 Kbyte másodszintű cache, 400 MHz-es PSB	a magas órajel miatt még a szűkös másodszintű cache ellenére is viszonylag gyors, kifejezetten jó áron
Intel Pentium 4 2,4 GHz	❍	43 500 Ft	Socket 478-as CPU, Northwood mag, 512 Kbyte másodszintű cache, Hyper-Threading, 800 MHz-es PSB	a tavalyi év slágerprocesszora, továbbra is megfelelő teljesítménnyel, jó áron és kiváló tuningpotenciállal
Intel Pentium 4 2,8 GHz (dobozos)	❍	61 100 Ft	Socket 478-as CPU, Northwood mag, 512 Kbyte másodszintű cache, Hyper-Threading, 800 MHz-es PSB	igazi erőmű elfogadható áron, gyári Intel hűtő

❍ *még nem írtunk róla*

Socket A foglalatos alaplapok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Abit NF7	❍	18 500 Ft	Nvidia nForce2 Ultra400 + MCP chipkészlet	olcsó és jó tuningopciókkal rendelkező alaplap
Asus A7N8X-X	PCM 2003/11/63	20 100 Ft	Nvidia nForce2 400 + MCP chipkészlet, 400 MHz-es PSB- és PC3200-támogatás	olcsó és megbízható, alacsony költségvetésű gépbe bátran ajánlható
Asus A7V600	PCM 2003/11/63	22 700 Ft	Via KT600 chipkészlet	400 MHz PSB- és PC3200-támogatással, nagyon jó áron, költséghatékony otthoni vagy irodai géphez
Epox 8RDA3G	PCM 2003/11/63	29 700 Ft	Nvidia nForce2 Ultra 400 + MCP chipkészlet	fedélzeti duál Ethernet vezérlő, Firewire vezérlő, integrált hang
DFI LANParty NFII	❍	38 200 Ft	Nvidia nForce2 Ultra 400 + MCP-T chipkészlet	rengeteg extra szolgáltatás, RAID 1.5, duál LAN, Firewire, 5.1-es hang, több nem kellhet egy Athlon XP CPU-hoz

478PIN foglalatos alaplapok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Albatron PX848PV	PCM 2003/11/63	27 400 Ft	Intel i848P chipkészlet	stabil és olcsó alaplap, költséghatékony P4-es konfigokba, magasabb órajelű Celeronhoz
MSI 865PE Neo2-PFS	❍	34 600 Ft	Intel i865PE + ICH5R chipkészlet	komoly tuningra vágyóknak, a legjobb 865PE-s alaplap, a gigabites LAN nélkül -PS a neve
Asus P4P800 Deluxe	PCM 2003/9/82, Vásárlási Ajánlat	36 600 Ft	Intel i865PE + ICH5R chipkészlet	sok szolgáltatás, komoly LAN vezérlő, nagyon jó tuningpotenciál, nagyon jó ár/érték arányú termék
Abit IC7-Max3	❍	47 700 Ft	Intel i875P + ICH5R chipkészlet	prémium minőségű alaplap, különleges alaplapi hűtéssel, kiváló tuningpotenciál, rengeteg extra kiegészítő
DFI LANParty Pro875B	❍	51 500 Ft	Intel i875P + ICH5R chipkészlet	kiemelkedő teljesítmény, rengeteg extra szolgáltatás és kiegészítő, a fanatikus játékosok választása, Prescott-támogatással

Merevlemezek	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Samsung SpinPoint SP0802N – 80 Gbyte	PCM 2003/12/70, Tesztgyőztes	19 000 Ft	Ultra ATA 133, 7200/perc, 2 Mbyte gyorsítótár	gyors, csendes és 3 éves garanciát vállalnak rá
Maxtor DiamondMax Plus 9 – 80 Gbyte	PCM 2003/12/70	20 700 Ft	Serial ATA, 7200/perc, 8 Mbyte gyorsítótár	magas és stabil sebesség, elérhető áron
Seagate Barracuda 7200.7 ST3120026AS – 120 Gbyte	PCM 2003/12/70, Tesztgyőztes	27 900 Ft	Serial ATA, 7200/perc, 8 Mbyte gyorsítótár	tekintélyes kapacitás, kiegyensúlyozott sebesség
Samsung SpinPoint SP1614N – 160 Gbyte	PCM 2003/12/70, Tesztgyőztes	37 400 Ft	Ultra ATA 133, 7200/perc, 8 Mbyte gyorsítótár	nagy, gyors, halk és kiegyensúlyozott
Maxtor MaxLine 7Y250MO – 250GB	❍	70 300 Ft	Serial ATA, 7200/perc, 8 Mbyte gyorsítótár	kapacitása mellett sebessége is figyelemre méltó

Hangrendszerek (sztereó)	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Altec Lansing AVS300	❍	9 800 Ft	teljesítmény: 2x3,5 W	olcsón jó minőség kisebb szobákba
Creative P380	❍	12 200 Ft	teljesítmény: 2x6 W+17 W	esztétikus megjelenés, kedvező ár, nyugodt hang
Teac PowerMax 1300	❍	19 700 Ft	teljesítmény: 2x12,5+35 W	jó mélysugárzó, pontos magastartomány ezüstös külsővel
Altec Lansing 321	❍	20 200 Ft	teljesítmény: 2x15+35 W	hosszú távon hallgatható, kiegyensúlyozott, kellemes hang valódi basszusokkal
Klipsch GMX A-2.1	❍	54 900 Ft	teljesítmény: 2x14+50 W	kitűnő hangminőség, extravagáns külső

Hangrendszerek (surround)	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Labtec Arena-530	❍	18 000 Ft	teljesítmény: 4x4+15 W, 5 hangdoboz	M3D Matrix Surround Sound térhatású dekóderrel sztereó jelre is jó
Creative Inspire 4.1 4400	❍	18 000 Ft	teljesítmény: 4x6+15 W, 5 hangdoboz	kis helyet foglal, nagyot szól
Kinyo VS-500R 5.1	❍	33 000 Ft	teljesítmény: 5x7+50 W, 6 hangdoboz	fadobozos mélynyomóba integrált erősítő, infravörös távirányító ezüstszínben
Genius SW-5.1 Surround Home Theater (DHT510)	PCM 2003/4/60, Vásárlási ajánlat	39 000 Ft	teljesítmény: 4x15+15+45 W, 6 hangdoboz	dekoratív fadoboz, minőségi hangzás
Logitech Z-680 THX	PCM 2003/4/60	135 000 Ft	teljesítmény: 4x62+69+188 W, 6 hangdoboz	házimozira is jó, beépített DD és DTS dekóderrel

DVD-olvasók, CD-írók, DVD-írók, kombinált meghajtók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Teac CDW-552E (CD-író)	❍	11 600 Ft	52/24/52-szeres sebesség, 100 ms átlagos keresési idő	gyors és kiváló minőségű CD-újraíró olcsón
Plextor PX-116A (DVD-olvasó)	❍	11 700 Ft	16/48-szoros olvasási sebesség, 85 ms átlagos keresési idő	mindent olvas, gyors, megbízható, 2 év garancia, Plextor
LG GCC-4520B (DVD-olvasó, CD-író)	❍	17 500 Ft	52/24/52/16-szoros sebesség, 100 ms átlagos keresési idő	olcsón juthatunk mindent olvasó optikai meghajtóhoz
Toshiba SD-5112 (DVD-író)	❍	20 000 Ft	4/2/16/10/12/40-szeres sebesség, 110–130 ms átlagos keresési idő	az egyik legolcsóbb DVD-író, csak -R és RW lemezeket ír, megbízható, jó választás
Teac DV-W50D (DVD-író)	PCM 2004/2	35 100 Ft	4/2,4/4/2/16/10/12/32-szeres sebesség, 120–130 ms átlagos keresési idő	Pioneer-belső, megbízható firmware-frissítés, alacsony ár, kiváló darab

❍ *még nem írtunk róla*

15 colos TFT monitorok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
CTX S530	PCM 2003/2/60, Vásárlási Ajánlat	89 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 40 ms képfrissítés, 218 cd/m² fényerő	félőseknek ideális, első 100 napban 1 pixelhibával is cserélik
LG L1510S	PCM 2003/2/60, Tesztgyőztes	103 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 25 ms képfrissítés, 123 cd/m² fényerő	elegancia és minőség jó áron
Samsung SyncMaster 152B	PCM 2003/2/60, Tesztgyőztes	115 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 25 ms képfrissítés, 241 cd/m² fényerő	szintúgy, kimenő modellként talán még olcsóbb is
ViewSonic VG500	PCM 2003/2/60, Vásárlási Ajánlat	129 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 30 ms képfrissítés, 216 cd/m² fényerő	nagyon szép kép, ViewSonic-minőség
Sony SDM-N50	PCM 2003/2/60, Különdíj	152 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 103 cd/m² fényerő	gyönyörű, elegáns, remek front office darab

17 colos CRT monitorok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
KTC K-7002FE	❍	35 000 Ft	LG képcső, 16 colos valós képátló, 0,25 mm képponttávolság	olcsó, de jó minőségű
Belinea 103051	PCM 2003/11/74, Vásárlási Ajánlat	35 700 Ft	lyukmaszkos, 15,8 colos valós képátló, 0,25 mm képponttávolság, 97 kHz sorfrekvencia	olcsó és megbízható
Samsung SyncMaster 753S	❍	35 800 Ft	lyukmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,27 mm képponttávolság, 70 kHz sorfrekvencia	olcsó és megbízható
Samsung SyncMaster 765 MB	PCM 2003/11/74, Tesztgyőztes	40 500 Ft	Dynaflat-X lyukmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,23 mm képponttávolság, 85 kHz sorfrekvencia	egyedi technológia, jó képminőség, csökkenő ár
ViewSonic PF775	PCM 2002/1/66, Tesztgyőztes	75 800 Ft	rácsmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,25 mm képponttávolság, 96 kHz sorfrekvencia	két rácsmaszkos remekmű

Hangkártyák	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Creative SoundBlaster Live! (OEM)	❍	8 200 Ft	5+1 csatorna	még mindig megállja a helyét, olcsó
Terratec Aureon 5.1Fun (dobozos, 6 csatlakozós)	❍	11 900 Ft	6 csatorna	alternatíva Sound Blaster helyett
Creative SB Audigy Player (OEM)	❍	13 300 Ft	6 csatorna	a legjobb ár/teljesítmény arány
Creative SB Audigy2 Platinum (dobozos)	PCM 2003/2/44	49 000 Ft	6+1 csatorna	az Audigy méltó utóda, már-már feleslegesen nagy (192 kHz) tudással
Terratec DMX 6Fire (dobozos, 6 csatlakozós)	❍	59 300 Ft	6 csatorna	megbízható, és a digitalizálókártyák között viszonylag olcsó

Tintasugaras nyomtatók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
HP DeskJet 5550	PCM 2003/7/52, Vásárlási Ajánlat	29 900 Ft	4800x1200 dpi felbontás, elméleti sebesség: 17/12 lap/perc	elegancia és minőség elérhető áron
Lexmark X1150	PCM 2004/1	40 600 Ft	4800x1200 dpi felbontás, elméleti sebesség: 12/7 lap/perc	kedvező árú többcélú eszköz
Canon BubbleJet i550	PCM 2003/7/52, Tesztgyőztes	42 500 Ft	4800x1200 dpi felbontás, elméleti sebesség: 18/13 lap/perc	gyorsan és remek minőségben dolgozik
HP Photosmart 7550	PCM 2003/8/49, Vásárlási Ajánlat	84 000 Ft	4800x1200 dpi felbontás, elméleti sebesség: 17/13 lap/perc	gazdagép nélküli nyomtatás, remek minőség
Canon BubbleJet i950	PCM 2003/8/49, Vásárlási Ajánlat	98 100 Ft	4800x1200 dpi felbontás, elméleti sebesség: 7/7 lap/perc	a legjobb fotónyomtató

Lézernyomtatók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Minolta-QMS PagePro 1200W	PCM 2003/5/68, Vásárlási Ajánlat	46 000 Ft	1200x1200 dpi felbontás, 12 lap/perc elméleti sebesség	olcsó, kevés helyet foglal, született SOHO nyomtató
Samsung ML-1450	PCM 2003/5/68, Tesztgyőztes	50 000 Ft	1200x1200 dpi felbontás, 14 lap/perc elméleti sebesség	jó képminőség, remek lapköltség
Kyocera Mita FS-1900	PCM 2003/5/68, Tesztgyőztes	180 000 Ft	2400x600 dpi felbontás, 18 lap/perc elméleti sebesség	jó felszereltség, remek lapköltség
HP Color LaserJet 2500	PCM 2003/6/65, Különdíj	324 000 Ft	600x600 dpi felbontás, színes, 16/4 lap/perc elméleti sebesség	jó minőség remek formába öntve
Minolta-QMS magicolor 2350	PCM 2003/6/65, Tesztgyőztes	426 000 Ft	1200x1200 dpi felbontás, színes, 17/4 lap/perc elméleti sebesség	folyamatos tónus, remek eredménnyel

Routerek otthoni használatra	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
SMC Barricade 7004VBR	PCM 2003/7/104, Vásárlási Ajánlat	14 100 Ft	4 portos switch, tűzfalfunkciók, DHCP szerver	az általunk tesztelt legolcsóbb, megbízható termék
Edimax BR-6104P	PCM 2003/7/104, Tesztgyőztes	17 200 Ft	4 portos switch, printerszerver, tűzfalfunkciók, DHCP szerver	a legjobb ár/teljesítmény (szolgáltatás) viszony, beépített printerszerver
Surecom EP-9510AX	PCM 2003/8/103, Vásárlási Ajánlat	29 000 Ft	4 portos switch, tűzfalfunkciók, DHCP szerver, wireless-támogatás	az általunk tesztelt legolcsóbb wireless szabványt támogató router
Ravotek Ravo W54-RT	PCM 2003/8/103, Tesztgyőztes	49 500 Ft	4 portos switch, tűzfalfunkciók, DHCP szerver, wireless-támogatás (54 Mbit/s-os)	szolgáltatásaihoz képest olcsó ár
Draytek Vigor 2200W Plus	PCM 2003/8/103, Különdíj	79 900 Ft	4 portos switch, tűzfalfunkciók, DHCP szerver, ISDN backup, wireless-támogatás	rendkívül megbízható, ISDN tartalék kapcsolat, wireless-és VPN-támogatás

❍ *még nem írtunk róla*

Sponga Tamás

Az első nagy ugrás

BLACKPANTHER

Az igen népszerű UHU-Linux után hamarosan újabb hazai Linux-disztribúció megjelenése várható. A blackPanther névre keresztelt Linuxon gőzerővel dolgoznak a fejlesztők, március közepére szeretnék kiadni az első telepíthető változatot – négy CD-n és/vagy egy DVD-n. Jelenleg egy úgynevezett LiveCD érhető el, amivel kipróbálható a Fekete Párduc tudása – telepítés nélkül. A fejlesztők elsőként a mindennapi PC-használókat célozzák meg – így a márciusra tervezett változatot az általánosan használt alkalmazásokkal tömik tele. Emellett tervezik egy szerverváltozat kiadását is.

A fejlesztők fontosnak tartják a magyar nyelvi támogatást, és a lehető legtöbb hazai fejlesztést szeretnék beépíteni a disztribúcióba. Olyan alkalmazásokat integrálnak, mint a GPRS Easy-Connect, a CDcat, a Cdw és a Blazerd.

BlackPanther – még egy hazai disztribúció, több CD-n, rengeteg alkalmazással

A blackPanther a Mandrake alapjaira épül, azzal 99 százalékban kompatibilis lesz, így már kezdetben is óriási szoftverbázissal fog rendelkezni.

www.blackpanther.hu/

Tömeges terjesztés

LINDOWS.COM

Michael Robertson (az mp3 a.com alapítója) cége, a Lindows.com folyamatosan a felszínen van – napról napra elő tud állni valami olyasmivel, ami felkelti a média figyelmét.

Miközben még mindig a Microsofttal pereskedik saját operációs rendszere és a Windows nevének hasonlósága miatt, újabb – sokak szerint eszement – ötlettel szolgált.

A cég bejelentette, hogy az eddigi terjesztési csatornákat kibővítik a file-megosztó hálózatokkal, azaz a LindowsLive disztribúció elérhető lesz a peer to peer hálózatokon is. A LindowsOS eddig 30 USD-ba került, ezentúl viszont a Live változat ingyen letölthető lesz. A cég fő indoka az, hogy nagy összegeket áldoztak azokra a webhelyekre, ahonnan beszerezhető volt az operációs rendszer. A későbbiekben még tovább bővítik a cég webhelyén keresztül megvásárolható – mára több száz darabosra dagadt –, Lindows-OS-re telepíthető, úgynevezett Click'n Run alkalmazásokat.

LindowsOS – már nem elsődleges szempont a windowsos programok futtatásának lehetősége

www.lindows.com

A kedvenc nyugdíjas évei

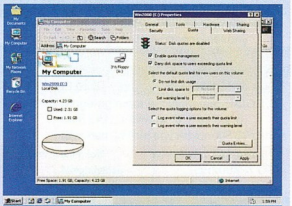
MICROSOFT

A személyi számítógépek legkedveltebb operációs rendszere – még mindig – a Microsoft Windows. Verziói között mindig voltak olyanok, amelyek kicsit kedvencebbnek számítottak a többinél. Mind a mai napig a Windows 98 és a Windows 2000 a legnépszerűbb, hiába vannak náluk újabb verziók is.

A Microsoft azonban szeretné, ha mindenki a cég újabb operációs rendszereit telepítené. A régebbiek bizonyos életciklus után szépen nyugállományba vonulnak, majd egy meghatározott idő elteltével beszüntetik a forgalmazásukat és a támogatásukat.

A sor kezdődik a Windows 2000 Professionallel: kiskereskedelemben és OEM kiadásban 2004. március 31-ig lehet hozzájutni. Rendszerintegrátorok 2005. március 31-ig forgalmazzák.

A Windows Server 2003 megjelenésével sejthető volt, hogy a Windows 2000 Server és Advanced Server kiadásokra is lassan ez a sors vár – amit a Microsoft már be is jelentett. 2004. április 1-től lekerülnek a boltok polcairól, november 1-től már OEM változatban sem lehet majd kapni őket. A cég 2005. március 31-ig végzi a Windows 2000 Server elsődleges támogatását, a kiterjesztett támogatás 2007. március 31-ig érhető el.



Sokak szerint a Windows 2000 a Microsoft legjobban sikerült operációs rendszere

www.microsoft.com/windows/lifecycle.mspx
www.microsoft.com/windows2000/
www.microsoft.com/windows2000/server/default.asp

Ingyencsali

MICROSOFT

A Microsoft kénytelen igyekezni a 64 bites fronton is, mivel mára a legveszélyesebb ellenfélnek tekinthető Linuxok ezen a vonalon is veszélyeztetik a redmondi cég operációs rendszerének egyeduralmát. A Linux 2.6.x-es kernelben ugyanis már benne van az AMD Opteron processzor támogatása.

A Microsoft még tavaly szeptemberben, az AMD Athlon 64 megjelenésekor jelentette be, hogy 2004 első negyedévében kiadja a Windows XP és Windows Server 2003 64 bites változatát. Ezt a bejelentést gyakorlatilag senki sem vette komolyan, mert az elmúlt évek tapasztalatai azt mutatták, hogy a redmondi cég általában képtelen tartani operációs rendszereinek tervezett kiadási dátumait.

A végleges helyett – fájdalomdíjként – ingyen letölthető a 64 bites Windows XP 64 előzetes változata. Üröm az örömben, hogy ez teljes egészében megegyezik a tavaly szeptemberben zártkörű tesztelésre kiadott 1069-es builddel. A csak angol nyelven kiadott béta-változatú operációs rendszer 360 napig működik.

A szoftvercég már idén januárban ingyen elérhetővé tette a Windows Server 2003 Enterprise Edition for 64-Bit Extended Systems első nyilvános béta-változatát – ami szintén megegyezik a zártkörű tesztelésen nyúzott tavaly őszi builddel. A 64 bites Windows Server 2003 végleges változatának megjelenése szintén a második fél évre csúszik. Két kiadása lesz: Standard és Enterprise.

www.microsoft.com/windowsserver2003/64bit/extended/default.mspx
www.microsoft.com/windowsxp/64bit/downloads/upgrade.asp

Irodai szerviz

MICROSOFT

A Microsoft – eddigi szokása szerint – hat hónap elteltével adta ki az első javítócsomagot az Office aktuális verziójához. Ez a megszokott ritmus most kicsit módosul, ugyanis a tavaly októberben megjelentetett Microsoft Office 2003 első javítócsomagját idén júniusban adja ki a redmondi cég – ami két hónappal hosszabb az eddigi időtávnál. Az Office Service Pack 1 kiadásával azért szoktak hat hónapot várni, mert addigra a felhasználók kiismerik a programcsomagot, kiderülnek annak hibái. A Microsoft szerint az Office 2003 viszont jóval bonyolultabb, sokkal több szolgáltatást nyújt, mint elődei, ezért kevés volna a fél év.

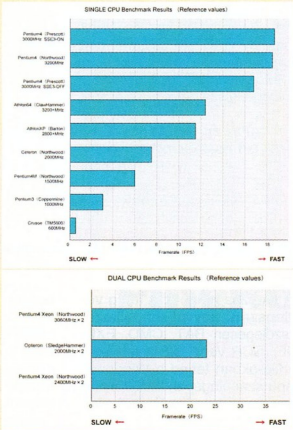
http://office.microsoft.com/
www.microsoft.com/technet/treeview/

Felzárkózás

PEGASYS INC.

Az egyik legismertebb MPEG enkódert, a TMPGEnc szoftvert a Pegasys fejleszti. A következő, 3.0 XPress verzióban gyökeres változások lesznek a jelenleg elérhető TMPGEnc Plus 2.5-höz képest.

A cég bejelentette, hogy a – tervek szerint – nyáron megjelenő TMPGEnc 3.0 XPress támogatni fogja a Prescott magos Intel Pentium processzorokba épített Streaming SIMD Extension 3 (SSE3) utasításkészletet, illetve a Pentium 4-ben lévő Hyper-Threading technológiát. Az SSE3 memóriakezelő utasításaival fogja elsősorban segíteni az MPEG-1 és MPEG-2 enkódolást.



Az új TMPGEnc kihasználja az SSE3 utasításkészletet

Kínai K.O.

HONG KONG'S CULTURECOM HOLDINGS

A Windows operációs rendszer(ek) és az Intel processzoros gépek által alkotott platformot évek óta nevezik már Wintelnek. Mostanában egyre többször olvashatunk arról, hogy a kínaiak több helyen is teljesen új utat választanak maguknak – például saját mikroprocesszort, saját operációs rendszert, saját irodai programcsomagot fejlesztenek.

Most a Hong Kong's Culturecom Holdings jelentette be, hogy elkészült egy új – a Wintel platform alternatívájának szánt – hardver-szoftver összeállítással, aminek a Draglin nevet adta. Az elnevezés a kínai kormány támogatásával kifejlesztett V-Dragon központi egység és a nyílt forrású Linux operációs rendszer nevéből származik. A V-Dragon 2003 nyarára készült el, és az idén már másfél-kétmillió darabot fognak belőle gyártani. Mivel a CPU ára jóval alacsonyabb, mint az Intel és AMD processzoraié, a Linux pedig ingyenes, a megjelenő Draglin számítógépek sokkal olcsóbbak lehetnek, mint a Wintel gépek.

Windows XP Light

IC MINISTRY, MICROSOFT

A Windows 98 megjelenése után elindult egy projekt, aminek az volt a célja, hogy több olyan összetevőtől is megszabadítsa a Windowst, ami egyszerű eltávolítással nem volt kiiktatható (például az Internet Explorer, Media Player, MovieMaker, DirectX, DirectMedia, Task Schedler). Aztán a projekt folytatásaként már a Windows 98 SE, a Windows Millennium könnyítésére szolgáló alkalmazás is elérhetővé vált, sőt nemrég jelent meg az XPlite és 2000lite Professional 1.0, amivel a Windows XP és a Windows 2000 operációs rendszerekben felügyelhetjük a telepített összetevőket.

A thaiföldi Információs és Kommunikációs Technológiai Minisztérium kérésére a Microsoft ír egy speciális Windows XP-t, ami az XP Home és Professional változatokhoz képest sokkal puritánabb lesz. Mivel neve még nincs az új XP-nek, egyelőre Windows XP Lightként emlegetik. A végleges változat az év második felében várható. Mivel az XP Service Pack 2 még május környékén érkezik, így az abba bekerült javítások, kiegészítések egy részét is beépítik az XP Lightba.

www.litepc.com/xplite.html
www.litepc.com/xplite.html
www.mict.go.th/home/home_eng.aspx

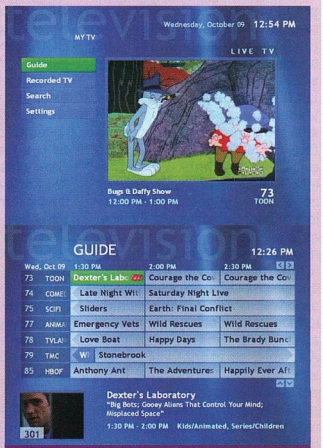
Otthoni szimfónia

MICROSOFT

A Microsoft Windows XP egyik oldalági hajtása a házi szórakoztató-elektronikai jellemzőkre kihegyezett Media Center PC-n teljesít szolgálatot, amibe a Dell, a HP, a Samsung, a Sony, a Toshiba és néhány kisebb cég is beszállt már hardvergyártó partnerként.

Még tavaly őszszel jelentette be a Microsoft a Windows XP Media Center Edition 2004-et, ami jelenleg a tesztfázis korai szakaszában van.

A Symphony fedőnevű operációs rendszernek csak a zárt nyúzópróbája folyik, de a Microsoft eHome részlege hamarosan szeretné elindítani a nyílt tesztfázist, ehhez keresnek bétatesztelőket. A Windows XP multimédiára kihegyezett változatával a digitális fényképek kezelése, szerkesztése, nyomtatása, a tévé- és rádióadások hallgatása, felvétele, visszajátszása, illetve a filmek lejátszása válik könnyebbé.



Windows XP Media Center Edition 2004 – otthoni szórakoztatóközpont, egészen egyszerűen

A Windows XP Media Center Edition 2004 végleges változatának pontos megjelenési ideje még nem ismert, a Microsoft mindössze annyit mondott, hogy „valamikor ebben az évben".

www.microsoft.com/windowsxp/mediacenter/default.asp

Vírushíradó

MyDoom – a végzetünk?

Az új év beköszöntével a féregprogramok írói is újult erővel csaptak le ránk, és vetették be kedvenceiket ellenünk. Mi sem bizonyítja ezt jobban, minthogy az ünnepek nyugalma után – a már ismert kártevők új variánsain kívül – két új féregprogram indult hódító útjára január második felében.

Dévényi Viktor

Először a Beagle károkozó hívta fel magára a figyelmet, amit a rá egy hétre megjelent MyDoom két variánsa szinte teljesen háttérbe szorított, alaposan felkavarva az állóvizet. Az F-Secure finn biztonságtechnikai vállalat közleménye szerint a MyDoom kiérdemelte a vírustörténelem eddigi leggyorsabban terjedő férge, illetve legsúlyosabb e-mailes kártevője címet.

A Kaspersky Labs szerint a programot feltehetően Oroszországban készítették, és ott is indították útjára, legalábbis orosz szolgáltatókig sikerült a terjedést visszakövetni.

A MyDoom által rendkívüli mértékben megnövelt levélforgalom igen nagy terhelést okozott a neten. Becslések szerint a világ e-mail forgalmának 20-30%-át tette ki a MyDoom, legyőzve ezzel a tavaly augusztusban elterjedt hírhedt Sobig.f-et. Az F-Secure szerint két fő oka van a soha nem látott terjedési sebességnek: a féreg agresszív módon próbál e-mail címeket szerezni, illetve az amerikai idősáv szerinti munkaidőben kezdett el terjedni, így sok számítógép eshetett áldozatául. A becslések szerint világszerte akár egymillió MyDoommal fertőzött számítógép is lehet. Az anyagi károkozás is jelentős, jelenleg már több száz millió dolláros kárról beszélnek a pénzügyi elemzők, amely az eddigi csúcstartó Sobig.f által okozott károknak a többszöröse.

A különbség főként amiatt jelentős, hogy a MyDoom az agresszív terjedésen kívül hátsókapu-programot és billentyűzetleütés-figyelő programot, úgynevezett keyloggert is telepít a fertőzött rendszerekre, amelyek amellett, hogy gyakorlatilag szabad behatolást biztosítanak, még a jelszavak, kódok megszerzését is egyszerűbbé teszik a rosszindulatú felhasználók számára. A különféle netbiztonsági szervezetek szerint ezt ki is használják, mivel a statisztikák szerint erősen megnőtt a portszkennelések száma – a számítógépes bűnözők minél több vírusos gépre próbálnak bejutni, hogy aztán a saját céljaikra használják fel azokat. A MyDoom az elmondottakon felül még február 1-én és 3-án DDoS típusú (elosztott szolgálatmegtagadásos) támadást indított az SCO és a Microsoft webhelye ellen. Ennek első része a cikk írásának időpontjában már el is kezdődött, és azt eredményezte, hogy az SCO webhelye tartósan elérhetetlenné vált.

A féreg írójának fejére az SCO és a Microsoft is 250 000 dolláros „vérdíjat" tűzött ki.

Kiemelendő, hogy a MyDoom.A és B a felhasználók képzettlenségére, jóhiszeműségére épít. Mindkét kártevő e-mailekhez csatolt file-ok formájában érkezik, azonban egyik sem használ ki semmilyen sebezhetőséget. A férget a felhasználónak a saját kezével kell elindítania. Így tehát nem lehet elégszer hangsúlyozni: mindig legyünk óvatosak és szkeptikusak az elektronikus levélben érkezett file-okkal szemben.

Most pedig lássuk a kártevők leírását!

MYDOOM.A Névváltozatai: I-Worm.Mydoom.b, Shimgapi, Novarg, Worm.SCO.A, W32/Mydoom.A@mm. A férget 2004. január 26-ról 27-re virradó éjszaka fedezték fel. Létezésének egyik célja az elmúlt hónapokban a Linux-licenc körüli jogvitával és újabban a nyílt forráskód elleni kirohanásával önmagának sok ellenséget szerző SCO Group webhelyének teljes lebénítása egy DDoS típusú támadással, amelyre 2004. február 1. után kerül sor. Ezután a féreg terjedése 2004. február 12-én (elméletileg) automatikusan befejeződik.

Havi statisztika

Sor.	Százalék	Érték	Vírusnév
1.		33.87	I-Worm.Swen
2.		27.45	I-Worm.Mimail.c
3.		7.15	I-Worm.Mimail.g
4.		4.21	I-Worm.Mimail.a
5.		4.02	I-Worm.Tanatos.b
6.		3.45	I-Worm.Sober.c
7.		3.12	I-Worm.Klez.h
8.		2.27	I-Worm.Lentin.m
9.		1.62	I-Worm.Sobig.f
10.		1.17	I-Worm.Dumaru.a
11.		1.14	I-Worm.Mimail.j
12.		0.84	Macro.Word97.Thus-based
13.		0.81	Macro.Word97.Saver
14.		0.80	I-Worm.Lentin.j
15.		0.70	I-Worm.Lentin.o
16.		0.51	Win32.FunLove.4070
17.		0.46	Backdoor.Agobot.3
18.		0.40	I-Worm.Sobig.a
19.		0.40	Worm.Win32.Lovesan
20.		0.35	VBS.Redlof

2003. decemberi vírusstatisztika ***(forrás: Kaspersky Lab)***

A fertőzés menete: a féreg véletlenszerű névvel rendelkező, tetszőlegesen .BAT, .CMD, .EXE, .PIF, .SCR vagy .ZIP kiterjesztésű file-okban terjed a Windows-alapú számítógépek között, mind e-mailben, mind a KaZaA file-megosztó hálózatán keresztül. A féreg kódját UPX-szel tömörítették. A MyDoom-fertőzés egyik jellegzetessége, hogy a képernyőn megjelenik a Jegyzettömb (Notepad) egy értelmetlen karaktereket tartalmazó ablaka.

A féreg lefuttatásakor egy SwebSipcSmtxSO nevű úgynevezett mutexet hoz létre, amely azt biztosítja, hogy egy időben a kártevőnek egyszerre csak egy példánya futhasson.

Elindítása után a féreg a Windows rendszermappájába másolja magát „taskmon.exe" néven, majd intézkedik a rendszerindításkor történő automatikus lefuttatásáról a szükséges bejegyzések beírásával a regisztrációs adatbázisba.

A féreg egy shimgapi.dll nevű hátsó ajtó programot is elhelyez a fertőzött gépek system32 könyvtárában, amely a 3127-3198-as TCP portokon figyel. Ez többek között lehetővé teszi újabb kártékony komponensek távolról kezdeményezett letöltését. Ez a folyamat a feladatkezelőben nem látható, mivel az Explorer.exe részeként fut a memóriában.

A féreg átkutatja a fertőzött gépen található file-ok egy részét, hogy a továbbterjedéshez e-mail címeket szerezzen. A vizsgált file-kiterjesztések listája a következő: .ADB, .ASP, .DBX, .HTM, .PHP, .PL, .SHT, .TBB, .TXT. Képes felismerni a spam elleni egyszerűbb trükkök egy részét, így például az @ jel helyett alkalmazott „at" rövidítést is értelmezni tudja.

- Terjedés levélben: a levelek tárgyát a program véletlenszerűen választja a következő kifejezések közül: test, hi, hello, Mail Delivery System, Mail Transaction Failed, Server Report, Status és Error. A levélben pedig saját magát a következő nevű csatolt file-ként küldi: document, readme, doc, text, file, data, test, message és body, míg a file-ok kiterjesztése .BAT, .CMD, .EXE, .PIF és .SCR lehet.

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzéséhez a **Kaspersky Anti-Virus** programot is használjuk, amelyet a **2F 2000 Kft.**, a szoftver magyarországi forgalmazója biztosít.

• Terjedés peer to peer hálózatokon: a féreg a Windows regisztrációs adatbázisából megállapítja, hogy van-e a gépen KaZaA file-cserélő klienszoftver, majd annak megosztott könyvtárába másolja magát az alábbi lehetséges file-nevek egyikével: activation_crack, icq2004-final, nuke2004, office_crack, rootkitXP, strip-girl-2.Obdcom_patches, winamp5.

A MyDoom.A egy beépített kivétellistát is tartalmaz, amely szerint nem küld fertőzött levelet olyan címre, amelynek feladója többek között: root, postmaster, secur, service, nobody vagy www, illetve amelynek domain részében megtalálható az alábbi karaktersorok egyike: kernel, linux, math, .mil, mit.e, pgp, rfc-ed.

Az olyan e-mail címek, amelyekben bárhol megtalálhatók az alábbi szótöredékek, szintén kivételt képeznek: accoun, bsd, certific, google, icrosoft, linux, listserv, ntivi, spam, support, unix.

• Pusztító rutin: ha a fertőzött gépet 2004. február 1. után újraindítják, a féreg másodpercenként egyszer megkísérli lekérni az SCO webhelyének tartalmát egy egyszerű „GET / HTTP/1.1" kéréssel, abból a célból, hogy a kiszolgálót túlterhelje.

MYDOOM.B Névváltozatai: I-Worm.Mydoom.b, W32/Mydoom.b@MM. A 2004. január 28-án délután felfedezett új MyDoom-változat az eredeti féreg továbbfejlesztése, amelynek célja, hogy a DDoS típusú támadást a legnagyobb szoftvergyártó, a Microsoft webhelyére is kiterjessze. Emellett megakadályozza a fertőzött gépeket, hogy a vírusvédelmi szoftverek gyártóinak webhelyeit elérjék, így lehetetlenné téve a vírusadatbázisok frissítését, továbbá nehezítve az új programverziók és a mentesítő segédprogramok letöltését is.

A szabadon terjedő utód, a MyDoom.B is komoly fenyegetést jelenthetne, ám a jelek szerint kódjában egy programozási hiba található, és ez, vagy valamely más körülmény fennállása szerencsére úgy tűnik, megakadályozza az új féreg szélesebb körű elterjedését.

A féreg 2004. március 1-én szintén automatikusan befejezi a terjedést.

A fertőzés nagyjából hasonló módon történik, mint a MyDoom-.A esetében, annyi eltéréssel, hogy a használt hátsóajtó-komponens neve ctfmon.dll, és a 1080-as portot használja.

• Terjedés levélben: hasonló, mint a MyDoom.A esetében, de természetesen más szövegezéssel. A tárgy és a csatolt file-ok nevei ugyanazok, a lehetséges kiterjesztések: .ZIP, .EXE, .PIF, .SCR.

Az előző változattól eltérően a MyDoom.B vizsgálja a Temporary Internet Files mappa tartalmát és a Windows Address Book szolgáltatásban tárolt információkat is az e-mail címek megszerzéséhez.

• Terjedés peer to peer hálózatokon: ha a fertőzött gépen van KaZaA file-megosztó program telepítve, akkor annak megosztott könyvtárába másolja magát az alábbi nevek egyikével: activation_crack, NessusScan_pro, attackXP-1.26, winamp5, MS04-01_hotfix, zapSetup_40_148, BlackIce_Firewall_Enterpriseactivation_crack, xsharez_scanner.

• Pusztító rutin: ha a fertőzött gépet 2004. február 1. és március 1. között újraindítják, a féreg DDoS típusú támadást indít a Microsoft.com és az SCO.com céges webhelyek ellen azért, hogy ezeket a kiszolgálókat túlterhelje, és ezáltal elérhetetlenné tegye. Végül 2004. március 1. után a kártevő már nem terjed tovább, és a támadásokkal is felhagy, azonban a fertőzött gépeken a trójai hátsóajtó-komponens tovább üzemel.

A MyDoom.B féreg különös jellegzetessége, hogy a fertőzött gépeken letiltja az ismertebb vírusirtó szoftverek gyártóinak webhelyéhez történő hozzáférést. Ennek a tevékenységnek a célja nyilvánvalóan a vírusmentesítés megnehezítése. Ezt úgy éri el, hogy a „hosts" file-ban elhelyezett 0.0.0.0-s bejegyzések segítségével blokkolja az adott webhelyekhez való hozzáférést.

•

Az F-Secure, Kaspersky és Trend Micro víruskereső szoftverek a 2004. január 28-án késő délután kiadott version=2004-01-28_01 (#749) vagy újabb frissítésekkel már képesek észlelni a MyDoom féreg mindkét variánsát.

Agenda-Age
A hálózati megoldások
http://www.agendaage.hu
LinkPro Power Your Network
www.linkpro.hu
Ethernet - Mikrohullámú adatátviteli megoldások.
Internet Routerek, Tűzfalak, ADL, KábelNET.
Vírusvédelmi Megoldások
ADSL, KÁBELNET, INTERNETELÉRÉS BIZTONSÁGOS HASZNÁLATÁHOZ RENDELJEN ROUTERT TŰZFALLAL,
Hálózati kártyák 32/64 bites PCI, PCMCIA, USB, FireWire kártyák, switchek, hubok.
Kis- és nagyteljesítményű ethernet switchek.
Tájékozódjon újdonságainkról!
http://www.agendaage.hu
Megbízható technológiák, ipari, irodai, és otthoni számítógépes hálózatokhoz.
AGENDA-AGE KFT. Tel./Fax: (1) 313-1073
1086 Budapest, Erdélyi u. 15.
e-mail: vevoszolgalat@agendaage.hu
Viszonteladói kedvezmények!

WWW.ABBYY.COM
ABBYY FineReader OCR 7.0
Hogy több szabadideje legyen...
Rendkívüli felismerési pontosság
177 nyelv felismerése
PDF fájlkezelés
FormFiller űrlapkitöltő
ABBYY FineReader 7.0 Professional Editon és Corporate Edition
szövegfelismerő (OCR) szoftver magyar verziója
Win Computer Licencia Ker. Kft.
1051 Bp. József n. tér 10.
T: 317-1055 Fax: 317-2834
email: soft@win.hu
info: www.win.hu/fine.htm
Kapható még:
KESZO Tel: 332-8717
Kim-Soft Tel: 319-8973
Szoftinfo: Tel: 412-1250

GEMOFIS KFT
Bp, Hungária krt. 131.
Tel: 364-1539, 384-7080
Fax:384-7082
Hardver saját szerelésű gépek, **Szoftver** vírusirtás, **Telepítés** Linux server is, **Rendszer felügyelet.**

HP LaserJet 1010	42.700
HP Color LaserJet 1500L	149.100
HP DeskJet 5652/3550	38.800/17.400
Top termékek:	
Microsoft Office XP SBS magyar	**65.900**
CorelDraw 11 Akció **magyar**	109.300
Corel Essentials.2 + ACDSee 6.0	39.900
SUSE 9.0 Prof Hun	17.500
Norton Inet Sec 2004 Hun	16.800/15.200
OKI 8W Lite Led nyomtató	**25.300**
ACDSee 6.0 / ugr.	12.000/10.000
Adobe PhotoShop 8.0 CE	198.940/50.960
Adobe Acrobat 6.0CE Prof/St	119.560/79.380
Adobe Illustrator 10.0 CE	125.440/45.080
Delphi 8 Pro Full/upgr	242.900/107.100
Macromedia Flash MX 2004	153.900
Macromedia Dreamweaver MX 2004	137.750
Mandrake 9.2 Power Pack	15.000
Norton Antivirus 2004 Hun.	16.800/10.400
Norton Sys. Works 2004/upgr.	29.200/17.500
Panda Antivírus Titánium Hun	7.400
Panda Platinum Inet.sec. új.	15.600
Total Commander 5.5 Hun	10.500
Window XP Home/Prof OEM	22.460/35.420
Microsoft Office 2003 Hun	96.110/54.590
Kaspersky vírus ellenőrző **Linux-ra is**	12.100
F-Secure Workstation	21.390
F-Secure Internet Security angol Új	25.670
Magyar Office 1.1 kisvállalati 1-4 user	17.600
Magyar Office 2.0 Prof. új	29.400
QXpress 6 Int'l/upgr 5 ről	388.600/85.200
QXpress 6 Full passport	497.800

http://www.gemofis.hu, E-mail: gemofis@gemofis.hu
Az árak nettó árak
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

CIKKEK A DVD-RŐL

Alternatíva
Amigás és OS/2-es válogatás . . . . . .106. oldal

Freeware csokor
AmazingMIDI 1.70 . . . . . .86. oldal
gPhotoShow 1.4.3 . . . . . .84. oldal
GreenBrowser 2.1 Build 0117 . . . . . .86. oldal
xplorer2 alpha 0.0.0.56 . .83. oldal

Honosító Műhely
DeepBurner 1.1.0.101 . .83. oldal
Document2PDF Pilot 1.30 .86. oldal
SmartWhois 4.0 . . . . . .86. oldal

Játékdemók
Beyond Good & Evil . . . .140. oldal
Desert Rats vs Afrika Korps 141. oldal
Far Cry . . . . . .141. oldal

Kommunikációs szoftverek
Windowsos weboldal-változás-figyelők . . . . . .92. oldal

Linuxos válogatás
GPRS Easy Connect 2.5.0 .87. oldal
mplayerplug-in 1.1 . . . . . .83. oldal
PHP Screw 1.3 . . . . . .84. oldal

Próbaváltozatok
Adobe Photoshop CS . . . .98. oldal
MagyarOffice 2 Professzionális . . . . . .90. oldal
Cyberlink PowerDirector 3 .88. oldal

SAC-válogatás
Magic HotKey 1.2 . . . . . .85. oldal
PowrClik Suite 2.5 . . . . . .84. oldal

Szerszámosládá
AIDA32 . . . . . .81. oldal

Barangolás DVD-nken

Kincstár

Önök kérték, mi teljesítjük! Természetesen nem egy nosztalgikus tévéműsorról van szó, hanem magazinunk DVD-mellékletéről. A korongon gazdag programkínálat és rengeteg hasznos információ várja olvasóinkat.

Magyar PC Magazin

Az elmúlt hónapok egyik leggyakrabban visszatérő kérdése volt, hogy mikor tesszük közzé lapunk első évfolyamának teljes anyagát a korongon. A válasz: most! Mint ahogy korábban, most is PDF-ben kerültek fel a cikkek – pont úgy, ahogy eredetileg a lapban látszottak –, havi bontásban.

Egy másik „bánata" is volt olvasóinknak: a februári „hónap játékának", a Prince of Persia – The Sands of Time-nak a demója nem kapott helyet előző korongunkon. Ennek persze prózai oka volt: amikor a DVD-t összeállítottuk, még nem volt kész a demó. Most ez is felkerült, illetve időközben az aktuális kedvencnek, a Beyond Good & Evilnek is elkészült a demója, így korongunkon 1 gigányi játékdemó zsúfolódott össze. Ez mindössze négy játékot jelent, de egyiket sem volt szívünk kihagyni, annyira jók.

Jóval kisebbre sikeredett az egyik legnagyobb nemzetközi scene parti, a The Ultimate Meeting 2003 (TUM'03) alkotásainak gyűjteménye. A scene világáról 2003 decemberében írtunk utoljára (➲ **Scene – a számítógépes underground – PCM, 2003/12/126**), ez a cikk sajnos még nem érhető el PDF-ben.

A Linux világában mára már szinte legenda lett a magyar eredetű médialejátszó, az mplayer. 2003 végén – szinte a TUM'03 partival egy időben – jelentek meg első windowsos átiratai. Több is, mert egyszerre 4-5 fejlesztő csapott le a szabad forrásra, hogy elkészítse saját átiratát. Remélhetőleg hamarosan közös mederbe terelődnek a fejlesztések, de az első, még igencsak korai változatok is ígéretesek. DVD-nken egy rövidebb leírás is olvasható az mplayer képességeiről.

ITT A KDE 3.2! A különböző előzetes változatok után, február 3-ára elkészült a végleges, 3.2-es KDE. Mint minden új verzióban, ebben is találhatók hibajavítások, fejlesztések és újdonságok. Először lássuk az újdonságokat.

- JuK: jukebox stílusú zenelejátszó.
- Kopete: azonnali üzenetküldő, a támogatott protokollok listája kellemesen bő: AOL Instant Messenger, MSN, Yahoo Messenger, ICQ, Gadu-Gadu, Jabber, IRC, SMS és WinPopup.
- KGoldRunner: egy klasszikus játék új bőrben.
- KSVG: vektorgrafikus webgrafikák (SVG file-ok) nézegetéséhez.

A felsorolt négyes csupán kiemelés, rajtuk kívül több új programmal is találkozhatunk a KDE 3.2-ben. A fejlesztések között is több említésre méltót találunk. Mindenekelőtt a KDE 3.2 gyorsabban indul, mint elődei. A helytakarékosság jegyében a programok csak azokat a beállításokat mentik el az ini file-ba, amelyek nem az alapértéket tartalmazzák. A konfigurációs file-okban a <HOME könyvtár-hivatkozás már nem abszolút útvonalon van megadva, így használhatunk roaming profile-okat.

Az új verzió már támogatja Microsoft Windows RDP-t is (Desktop Sharing Protocol. Emellett több, a KDE-nek már régebb óta részét képező programot frissítettek, például a Quantát és a KDevelopot is.

Aki minden részletre kíváncsi, keresse fel a KDE webhelyét (➲ **www.kde.org/announcements/announce-3.2.php**), ahol pontos leírást olvashat a főbb változásokról. Hasonlóan hasznos információk találhatók a ➲ **www.kde.org/announcements/changelogs/changelog3_1_5to3_2.php** címen is.

Korongunkra a Debian Linuxhoz és a SuSE Linux 9-hez készült változat került fel.

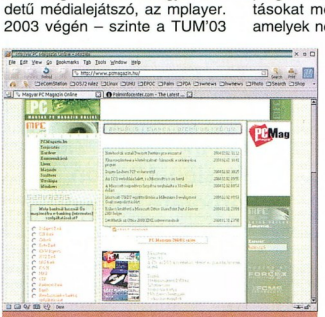
MOZILLA 1.6 Az eredeti tervekhez képest egy hónappal később jelent meg a Mozilla böngésző legújabb verziója. A Mozilla Foundation 2003 tavaszán kiadott ütemterve szerint december 19-én vehettük volna birtokba a Mozilla 1.6 Milestone-t, de már az 1.5-ös verzió csúszásakor módosították a dátumot december végére. A fejlesztőm ezt sem tudták tartani – végül január 15-én kerültek ki a Mozilla FTP-re a különböző változatok (Linux, Windows, OS/2, Solaris, Aix, MacOS, FreeBSD).

A World Wide Web Consortium által rögzített netes szabványokat teljes egészében támogató böngésző – kiegészítve levelező- és hírklienssel (Mozilla Mail), weboldalszerkesztővel (Mozilla Composer), IRC klienssel (ChatZilla) – még mindig egyben van, nem választották külön az összetevőket. Az alkotóelemek ugyan már külön-külön is elérhetők (Mozilla Firebird, Thunderbird), de ezek még nem váltották le a teljes csomagot.

Az 1.6-os verzióban olyan újdonságok jelentek meg, mint a keresztplatformos NTLM hitelesítés, a vCard formátum támogatása. A levelezőkliensben az aláírás az idézett szöveg fölé kerül, illetve a mailszerverről a leveleket később is (automatikusan) törölhetjük. Az újdonságok teljes listája az interneten olvasható (➲ **www.mozilla.org/releases/mozilla1.6/changelog.html**).

Várhatóan heteken belül megjelenik a program önálló elemeinek (Mozilla Firebird és Thunderbird) új verziója is.

Korongunkon a linuxos, OS/2-es és windowsos változat kapott helyet az időközben megjelent magyarító file-lal egyetemben.



Mozilla 1.6 – egy újabb mérföldkő

Szerszámosláda: AIDA32

Gépünk belseje

Ha többet szeretnénk tudni gépünk belsejéről, és nem barátunk a csavarhúzó, pláne nincs kedvünk minden egyes processzoron, memóriamodulon nagyítóval keresgélni az azonosító számokat, majd azok jelentéséért túrni a netet, tökéletes segítőtárs lehet az AIDA32.

Gáspár István

Amit tudni lehet a gépben található hardvereszközökről és szoftverekről, azt mind kikeresi, rendszerezi nekünk, és bár ez csak halvány vetülete a program képességeinek, kezdjük ezzel.

Az AIDA32 a gépben található összes hardverről lekérdezi, kicsoda ő, és mit keres ott, majd listát készít. A keresést több szempont szerint végzi: egyrészt a telepített operációs rendszertől is lekérdezi az információkat, másrészt azoktól az eszközöktől is, amelyek képesek valamilyen formában azonosítani magukat, majd a kapott visszajelzés alapján a saját adatbázisából kikeresi a kódhoz tartozó hardvert. Persze egyes esetekben ennél jóval bonyolultabb a program működése, de ezt a nem is olyan aprócska tényt most egyszerűen figyelmen kívül hagyjuk, mint olyan problémát, amit már megoldottak helyettünk.

Természetesen a módszer működik a szoftverekre és a gép, illetve az operációs rendszer beállításaira is. Amit az operációs rendszer tud magáról, azt lekérdezhetjük a programmal: a telepített DLL-ek leírással és verziószámmal, a rendszerszolgáltatások listája leírásokkal és jelezve, melyik aktív, illetve passzív éppen, az illesztőprogramok listája hasonlóképp, és hát persze a telepített rendszer adatai a termékazonosító számtól a regisztrációs kulcsig. (A *Szoftver* menüpont alatt a licencek mappában található azoknak a programoknak a regisztrációs kulcsa, amelyekből az AIDA32 ki tudja hámozni ezeket az adatokat – ez a lista hihetetlenül jól jön például a rendszer újratelepítésekor, ha nem akarjuk feltúrni a fél irodánkat az eredeti telepítőcsomagjaink dobozaira nyomtatott kódok után kutatva.)

Valahonnan innen fejlődött a program azzá, ami mára lett. Az újabb és újabb verziók során (az eltelt majd egy évtized alatt) egyre egyszerűbb lett a program kezelhetősége, és egyre jobb lett a kinyert adatok átláthatósága, konvertálhatósága. Ma már gyakorlatilag nemcsak egy gépre lehet automatizálni a futtatást, hanem egész hálózatra is, így állandóan naprakész, áttekinthető képet

>infó

- **www.aida32.hu**
- Magyar AIDA32-fórum: **www.hwsw.hu (*Fórum → Szoftverműhely → AIDA – Magyar rendszerelemző és diagnosztikai program*)**

kaphatunk akár nagyobb rendszerek pillanatnyi állapotáról is. A célkitűzések között egyre fontosabb szerepet kapott az automatizálás és a leltárkészítés. Mielőtt ezekre a részekre térnénk, ismerkedjünk kicsit a program kezelésével.

Telepítés nem szükséges, kicsomagolás után azonnal indítható a program. Windowsos program lévén az elrendezés hasonló az ott megszokotthoz. A bal oldali menüben kattintva váltogathatunk a keresett kategóriák között, a jobb oldali ablakban pedig megtekinthetjük a kapott információkat. Az összeállítás és a csoportkiosztás érthető, egyértelmű – mindent ott találunk, ahová magunk is tennénk, néhány perc alatt kiismerhető az elrendezés.

A hardverek között böngészve linkeket is találunk, meglévő netkapcsolat esetén ezeken keresztül a gyártó webhelyén olvashatunk részletesebb információkat az eszközökről. Az alaplapnál és a videokártyánál külön link is van, ahonnan az adott termékekhez tartozó legújabb BIOS-frissítést, illetve meghajtószoftvert letölthetjük.

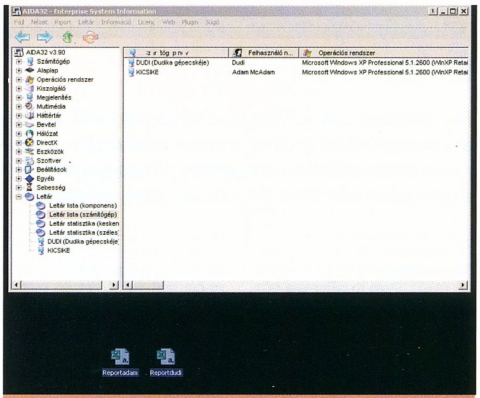
Ha csak a saját gépünk valamilyen adatára voltunk kíváncsiak, ezzel be is fejezhetjük a program futtatását, és kiléphetünk. Ami viszont még hasznosabbá teszi az AIDA32-t, az a leltárkészítés.

LELTÁRKÉSZÍTÉS Jogos igénye egy-egy cégnek, hogy pontosan tudja, mennyi számítógépe is van éppen használatban, és azok milyen képességűek, mennyire vannak kihasználva, és hogy valóban azok az alkatrészek vannak-e bennük, amelyeknek lenniük kell. Nagyobb rendszer üzembe állításakor többnyire senkiben sem merül fel, hogy esetleg nem is az érkezett a szürke dobozokban, aminek kellett volna. Egy rossz helyre rakott processzor, egy elkeveredett memóriamodul simán becsúszik a számítógépek összeszerelésekor, és sok-sok idő eltelhet, mire kiderül a hiba. (Jó esetben még mielőtt tönkremenne egy alkatrész, hiszen a szállító nem fog garanciálisan cserélni egy olyan darabot, amit szerződés szerint nem is ő szerelt be.)

Az AIDA32 megoldja a gondot. Miután üzembe állítottuk a rendszert, készítünk egy táblázatot a gépek tartozékairól, ezután már csak a gépekről elküldött naplókat kell rendszereznünk. Külön táblázatkezelőben is összesíthetjük a naplókat, de kiválóan alkalmas erre a célra maga a program is. Az összegyűjtött táblázatokat egyszerűen behúzzuk a bal oldali ablakba, a program pedig összeállítja a teljes leltárt. A gépek nevét természetesen nem a file-névből veszi a program, hanem a riportfile-ból keresi ki.

Ha naprakész listát szeretnénk a gépállományról, de nem akarjuk hetente végigjárni az összes számítógépet, az egész folyamatot automatizálhatjuk. Sok esetben a gép felhasználójának fogalma sincs arról, mi történik valójában a gépen belül, csak a mindennap használt programjait ismeri, ezért ne őt kérjük meg a listakészítésre, hanem magát a programot, parancssori kapcsolók alkalmazásával.

Az automatizálás során merül fel a rejtett futtatás lehetősége – a */SILENT* kapcsoló egyszerű beiktatásával ez is megoldható. Nos, ez a mód már erősen közelíti a kémkedés, illetve megfigyelés kategóriát, ám az AIDA32 nem ilyen célból készült, bár kiválóan alkalmas rá. Ha ezekkel a kapcsolókkal olyan riportot készítetünk, amiben valóban csak a hardvereszközök szerepelnek, úgy mindenki nyugodtan hajthatja álomra kis fejét, akik pedig visszaélnek a program lehetőségeivel, azoknak számolniuk kell a lehetséges következményekkel...



Igény szerint gépenként és alkatrészenként is készíthetünk leltárt

A kész leltárt több formában is megjeleníthetjük. Az egyszerű felsorolás a *Leltár lista (számítógép)* menüben jelenik meg. A lista alapból nagyon széles, de az egyes oszlopok letilthatók (és ezzel elrejthetők) a főmenüből elérhető *Fájl → Beállítások → Leltár → Leltár komponensek* oldalon. A jelenlegi verzióban már a leltár szűrése is lehetséges a *Beállítások → Leltár → Leltár szűrés* oldalon, így elérhető, hogy például az USB-s eszközök közül csak azok kerüljenek a listába, amelyek valóban a cég tulajdonában állnak. Ha csak annyit írunk, hogy „billentyűzet, egér, nyomtató", a leltárba nem kerülnek be azok a külső eszközök – mondjuk USB-kulcs, telefon vagy MP3-lejátszó –, amelyeket a felhasználó véletlenül éppen a lista készítésekor használt.

A következő menüpontban a *Leltár statisztika* található, ami a rendszerszervezés fontos része lehet. Információt kaphatunk a gépekben található eszközök százalékos megoszlásáról, a rendszerben található azonos típusú készülékek pontos számáról. A kívánt alkatrészeket össze is vonhatjuk ([Ctrl] és bal egérgomb: kijelölés; jobb egérgomb: sorok egyesítése), majd a kapott sort átnevezhetjük – például merevlemezeknél a 120, 80, 40 Gbyte-osokat, illetve a 20 Gbyte alattiakat összesen négy csoportba –, így mindjárt átláthatóbb a statisztika.

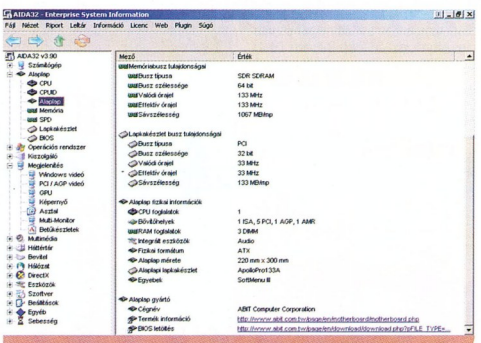
TÁVOLI ELÉRÉS, TÁVFELÜGYELET Ha az AIDA32-ben engedélyezve van a bejövő kapcsolatok fogadása, illetve parancssorból a */SERVER* vagy */HIDDENSERVER* kapcsolóval indítottuk, bármikor csatlakozhatunk hozzá egy másik gépről. A megszokottól eltérően itt a felhasználók gépei a szerverek (kiszolgálók) és a távfelügyelet gépe a kliens, hiszen ő kapja az adatokat.

Ebben az esetben lehetőség van kétirányú üzenetküldésre, asztalfotó (képernyőmentés) készítésére, a kiszolgáló meghajtóinak böngészésére, programok indítására, a távoli kiszolgáló kikapcsolására, újraindítására, és az aktuális felhasználó kiléptetésére.

A NetEye szolgáltatás még ennél is többet tud. Használatával több szerver üzemét is folyamatosan nyomon követhetjük, és részletes információt kaphatunk a fontosabb adatokról a szerver pillanatnyi memóriakihasználtságától kezdve a megnyitott programok nevéig. Innen is elérhetők az imént felsorolt lehetőségek, ezenfelül csoportos üzenetküldésre is van mód.

•

Mindent összevetve: az AIDA32 igen szépen összerakott program, látszik rajta a hosszú évek csiszolgatása és a folyamatos karbantartás. Leltározáskor rengeteg munkát megspórolhatunk vele, és hasznos segítség lehet nagyobb cégek operátorainak is. A program freeware, otthoni használatra teljesen, Miklós Tamás, a program készítője csak a céges felhasználókat kéri arra, hogy vegyék fel vele a kapcsolatot, ha használják a programot, és javaslataikkal, észrevételeikkel segítsék tökéletesíteni programját. PCM



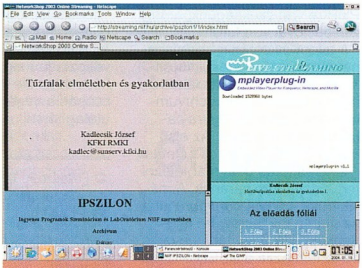
A programban szereplő linkek minden újabb verziószámnál aktualizálva vannak

Az mplayer és a böngészők
Webvideó Linuxon

Horváth Zsolt

A netet böngészve egyre több oldalon találunk beágyazott médiafile-okat. Ezeket Linux alatt a böngészőből nem volt könnyű megnézni – eddig. Az mplayerplug-in programmodul a Netscape- és Mozilla-alapú böngészőkhöz készített beépülő modul, amely az mplayer programot használja a médiafile-ok tartalmának megjelenítéséhez. Az sem utolsó szempont, hogy a Netscape/Mozilla páros plug-in formátuma éléggé elterjedt, így például a KDE-s Konqueror is képes használni azokat – így az mplayerplug-int is.

A program telepítése a „szokásosnak" tekinthető: az archívum kicsomagolása után a *configure*, majd a *make* parancsokat kell kiadnunk. Figyelnünk kell azonban arra, hogy a *make install* parancs az aktuális user <HOME könyvtárába telepíti a modult és annak konfigurációs file-jait, a rendszerszintű telepítéshez a *make sysinstall* parancsot kell használnunk. Sajnos mindkét rutin automatikusan feltételezi a Mozilla böngésző meglétét, így aki Netscape-et vagy Konquerort használ, annál csak a kézi telepítés vezet eredményre. Ezt az apróságot leszámítva azonban a modul a böngésző újraindítása után már üzemkész. Ezt a Netscape esetén a *Help →About Plug-ins* menüpont választásával tehetjük meg – de az igazi teszt persze egy „médiás weboldal" felkeresése. Mindenkinek jó böngészést az mplayerplug-innel!



Munkában az mplayerplug-in

Fejlesztők: **http://mplayerplug-in.sourceforge.net**
PCM DVD: /linux/net/mplayerplug-in*.*
FREEWARE (GNU GPL)

DeepBurner 1.1.0.101
Süssünk CD-t!

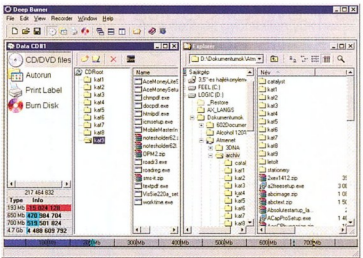
Herczeg József Tamás

A PC DoorGuard trójaikereső neve bizonyára több olvasónknak is ismerősen cseng. Ugyanaz a csapat fogott bele egy freeware, ASPI vezérlőkkel működő CD-/DVD-égető segédeszköz fejlesztésébe is.

IDE (ATAPI), SCSI, USB és Firewire csatolású CD-/DVD-írókkal rögzíthetjük vele az adatokat. Támogatja a túlégetést. Az első lépések megtételében varázsló segédkezik. Készíthetünk rendszerindító lemezeket, többmenetes korongokat, automatikusan induló (autorun) lemezeket. Utóbbiakhoz a grafikus kezelőfelületet is megtervezhetjük.

Audio-CD-t is süthetünk vele: az MP3 file-ba sűrített hangokat röptében írja lemezre, de az anyag összeválogatásakor kielemzi őket.

A címke és a borító tervezéséhez BMP, EMF, ICO, JPG, WMF formátumú képeket használhatunk fel. Tehetünk rá szöveget, és ami előny: nem kell bajlódnunk a CD írott tartalomjegyzékének elkészítésével, mert egy gombnyomással, új rétegként a borítón lehetnek a mappák és file-ok nevei.


CD-sütés és borítótervezés bármentve

Fejlesztő: Astonsoft Co. Ltd.; **www.deepburner.com**
PCM DVD: \honosito\segedprogramok\cd-iras\DeepBurner1.exe
FREEWARE

Aki mostanában vásárolt CD-írójához nem kapott szoftvert, és nem akar rá külön költeni, gondolkodjon el a magyarul is tudó, freeware DeepBurner használatán.

A program Windows 98/Me, illetve 2000/XP alatt fut.

xplorer2 alpha 0.0.0.56
Egy ígéretes file-kezelő

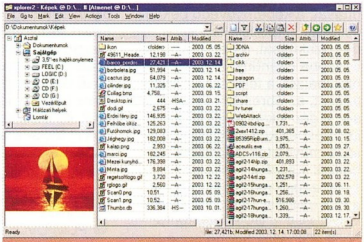
Herczeg József Tamás

Még első számunkban mutattam be a 2xExplorer file-kezelőt (**Tiszta haszon – PCM, 2002/1/18**). A file-parancsnok fejlesztése még abban a hónapban befejeződött, azonban aggodalomra semmi ok, hiszen xplorer2 néven – megújulva, ugyanakkor az alapokat megőrizve – folyik tovább a fejlesztése. Több alfa-kiadás után elérkezettnek láttam az időt, hogy az utód is bekerüljön Gyorsteszt rovatunkba.

Minden új alfa-kiadásban bőséggel találunk új képességeket. Az egyik ilyen szolgáltatás az Internet Explorer FTP szerverének integrálása: ha ftp://felhasznalonev:jelszo@ftphely.com/ formában beírjuk az xplorer2 címsorába a hivatkozást, az aktív panelben a távoli kiszolgáló könyvtáraiban lépkedhetünk.

Windows 95/98/Me alatt is írhatunk be megjegyzést a mappákhoz, és amikor rávisszük az egeret, ez a megjegyzés jelenik meg a gyorstippben. Két mappa tartalmát az aktivált szabályok alapján szinkronizálhatjuk.

A 2xExplorerben kedvenc mappáinkhoz könyvjelzőket helyezhettünk el. Az xplorer2 jelenleg csak egyetlen kedvenchez enged könyvjelzőt tenni, azonban Dirk Manders, a Dirkey szerzője írt egy plug-int, így ez a korlátozás is kiküszöbölhető. A plug-in használatához telepítsük a Dirkey alkalmazást, majd a megfelelő DLL-t másoljuk a Dirkey Plug-ins almappájába. Ennyi előkészület után az xplorer2 beállításablakában működni fognak a Dirkey kedvenc mappákhoz hozzárendelt gyorsbillentyűi.


Kinek Intéző-szerű, kinek kétpaneles file-kezelő

Windows 95/98/Me alatt is írhatunk be megjegyzést a mappákhoz, és amikor rávisszük az egeret, ez a megjegyzés jelenik meg a gyorstippben. Két mappa tartalmát az aktivált szabályok alapján szinkronizálhatjuk.

A 2xExplorerben kedvenc

Fejlesztő: Nikos Bozinis; **http://netez.com/2xExplorer/**
Dirkey plug-in (4 Kbyte): **www.protonfx.com/download/dirkey2_x2plugin.zip**
PCM DVD: \freeware\x2alpha.zip
FREEWARE

PowrClik Suite 2.5
Hasznos apróságok

Sponga Tamás

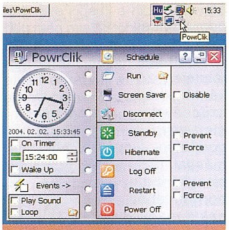
A számítógép használata során gyakran támad olyan érzésünk, hogy még mindig hiányzik néhány dolog, amivel kényelmesebbé tehetnénk mindennapi munkánkat. Ekkor kezdünk keresgélni, és sokszor akadunk rá apró, de jól használható alkalmazásokra.

A PowrClik Suite olyan gyűjtemény, ahol kis helyre próbáltak meg sok-sok apró, de nagyon sokszor fontos képességet összegyűjteni az ukrán fejlesztők. A csomag három részből áll: PowrRun, PowrClik Lite és PowrClik Pro. Az első kettő freeware, az utolsó a shareware kategóriába tartozik. Mivel a gyűjtemény annyi szolgáltatást nyújt egy tenyérnyi helyen, aminek felsorolásához egy fél oldal sem lenne elég, csak néhányat ragadunk ki.

A tálcán megbúvó ikonra kattintva egy ablak nyílik, amit három részre osztottak a fejlesztők. A bal oldali részben analóg és digitális órát, valamint dátumkijelzőt találunk. Az időzítés, illetve ébresztés történhet helyi vagy relatív idő szerint.

Az ébresztőórához rendelhetjük alkalmazások bezárását/indítását, a képernyővédő bekapcsolását, a modemkapcsolat megszakítását, a gép készenléti módba (standby) állítását, a hibernálást, a felhasználó kiléptetését, az ébresztés újraindítását, a gép kikapcsolását. Az időzítéshez köthetők drasztikusabb műveletek is, például kilőhetünk különféle taskokat.

A középső oszlopban azokat a műveleteket látjuk, amelyeket időzítéssel is végrehajthatunk, de itt állíthatjuk be, hogy csak engedélyezzük, vagy erővel hajtatjuk végre (*Prevent* vagy *Force* kapcsoló) az adott akciót, illetve itt érhetjük el egyetlen



PowrClik Suite 2.5 – sok apró, de hasznos segédlet

egérkattintással a *Run* (file futtatása), a *ScreenSaver* (képernyővédő bekapcsolása), a *Disconnect* (modemes kapcsolat megszakítása), a *StandBy* (standby módba küldés), a *Hibernate* (hibernálás), a *Log Off* (felhasználó kijelentkeztetése), a *Restart* (gép újraindítása) és a *Power Off* (gép kikapcsolása) parancsokat.

A legújabb, 2.5-ös verzió újdonsága például a paraméterezett indítás parancssorból, a spanyol/mexikói felület hozzáadása, a PowrRun utility és a riasztási szolgáltatások kibővítése.

A felsoroltakon kívül még sok olyan apróság található a PowrClik csomagban, amit érdemes kipróbálni – már csak azért is, mivel a Lite kiadás tudása csak néhány apróságban marad el a Pro (fizetős) változatétól, és csak egy pici ikonnyi helyet foglal a tálcán.

Fejlesztő: Genntt Productions; **http://genntt.webs.com.ua**
PCM DVD: \sac\utiltask\pwksuite.zip
FREEWARE/TESZT: 60 nap; 15 USD

PHP Screw 1.3
Titkos „bináris" PHP scriptek

Horváth Zsolt

Az interpretert használó nyelvek esetén örök probléma, hogy a forráskód nem választható el a programtól, hiszen nincs lefordított bináris, a program futása során az interpreter soronként értelmezi a forráskódot. Ezen azonban némi trükkel segíthetünk. A PHP Screw a PHP scriptek titkosításában segít. Ha valakinek PHP-ben kell fejlesztenie, és fontos számára, hogy a forráskód ne jusson illetéktelenek kezébe, a PHP Screw jó szolgálatot tehet.

Mint minden kódolásnak, titkosításnak, úgy a PHP Screw-nak is két ága van. Az egyik a kódolásért felelős, a másik a dekódolásért – utóbbi a nagyobb trükk. A megoldás az, hogy a dekódoló rutin egy külön PHP modulban van, amely még a PHP értelmező előtt fut, így az értelmező már a dekódolt szöveget kapja. Ha pedig már úgyis kódoljuk az adatokat, nosza, tömörítsük is azokat! Így azután a PHP scriptünk nem csak olvashatatlan lesz mások számára, de kevesebb helyet is fog foglalni. A PHP Screw használatához legalább 4-es verziójú PHP-re van szükséguink, amely *zlib* opcióval van fordítva.

A telepítés során a szokásosnak tekinthető eljárások kicsit kibővültek. Ez abból is látszik, hogy a kicsomagolt archívumban nincs sem *configure* parancs, sem *makefile*. Az első trükk a *phpize* parancs futtatása – sikeres futás után már létezni fog a *configure* parancs. A másik trükk, hogy a *configure* futása után a my_screw.h-t mindenképp illik átjavítani, ugyanis ez tartalmazza a SEED értéket. Érdemes ide még pár konstanst beírni, ezzel is nehezebbé tesszük a visszafejtést. Miután ezzel végeztünk, futhat a *make* parancs. A dekódoló modul telepítésének utolsó lépéseként az elkészült php_screw.so file-t be kell másolni a PHP modul könyvtárába, és a php.ini-be be kell írni az *extension = php_screw.so* sort. A webszerver újraindítása után a dekódoló rutin már üzemkész. Következő lépésként be kell lépnünk a tools könyvtárba. Az itt futtatott *make* parancs lefordítja a kódolóprogramot.

A kódolóprogram használata nagyon egyszerű: *screw phpfile*. A kódoló a file-nevet nem változtatja meg, de az eredeti, kódolatlan file is megmarad, csupán a végéhez egy .screw utótag társul.

Fejlesztők: **http://sourceforge.net/projects/php-screw**
PCM DVD: /linux/devel/php*.*
FREEWARE (Revised BSD License)

gPhotoShow 1.4.3
Képernyővédő saját fotókból

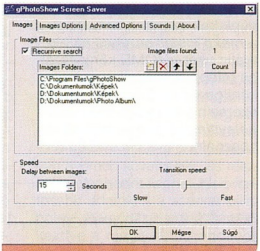
Herczeg József Tamás

A gPhotoShow révén elérhetjük, hogy PC-nk a saját képeinket vetítse képernyővédőként – anélkül, hogy ki kellene nyitni a pénztárcánkat. A szoftver valójában a 2.3.0-s verziónál tart, ami azonban fizetős változat. Szerencsére az alkalmazás webhelyén továbbra is elérhető az ingyenes kiadás – örömmel vettem most napirendre, mert népszerűsége továbbra is töretlen.

Sajnos csak BMP, GIF és JPG formátumú képek jöhetnek számításba a megadott útvonalakon, de ezért talán kárpótol, hogy Windows 98 és 2000 alatt támogatja több monitor használatát. Automatikusan átméretezi a képeket, majd választ az áttűnési effektusok közül. A fotók késleltetése és az áttűnés időtartama szabályozható. A hangulatot MIDI, MP3, WAV vagy WMA formátumú alófestő zenével fokozhatjuk.

A szoftver testre szabását a *Képernyő tulajdonságai* beállítóablak *Képernyőkímélő* fülén végezhetjük el.

A 11,95 euróért regisztrálható 30 napos próbaváltozat a



Képernyőkímélő saját fotókból

PNG és TIFF formátumú képeket is ismeri, a támogatott panoráma- és videoformátumokat weboldalsablonokkal jeleníti meg. Diavetítésre is alkalmas, az áttűnéseket kiválaszthatjuk.

Fejlesztő: Gianpaolo Bottin; **www.gphotoshow.com/gpshow_free.htm**
PCM DVD: \freeware\gpshw143.exe
FREEWARE

Magic HotKey 1.2
Gyorsítunk

Sponga Tamás

Bár az első grafikus felületű operációs rendszer és az azon való egerészés lehetősége az Apple révén vált közismertté, a köztudatban mégis az van, hogy ez is egy windowsos vívmány. Akik csupán pár éve foglalkoznak számítógéppel, valószínűleg szinte csak az egeret használják programindításhoz és különböző műveletek végrehajtásához. A billentyűkombinációkra főként azok szoknak rá, akik kiadványszerkesztéssel és grafikus programokkal dolgoznak – ott ugyanis nincs idő, de főként kedv állandóan menükben és almenükben keresgélni egy-egy művelet miatt.

A Magic HotKey telepítésével kibővíthetjük a Windowsban lévő gyorsbillentyűket a legsűrűbben használt alkalmazások és műveletek gyors elérése végett. Több főcsoportból válogathatunk: például programfuttatás, szöveg beillesztése, tetszőleges mappa megnyitása, többféle rendszerművelet, műveletek az aktív ablakkal, hangbeállítások, virtuális vágólapok, Winamp és egyéb alkalmazások, színbeállítások. A felsoroltak között több olyan van, ami még további alcsoportokra oszlik, így például a rendszerműveleteket választva gyorsbillentyűket rendelhetünk böngésző- és levelezőprogram indításához, a *My Computer*, a *Control Panel*, a *Task Manager* megnyitásához/indításához, a CD-meghajtó ajtajának nyitásához/zárásához, képernyőmentés készítéséhez, a monitor ki- és bekapcsolásához.

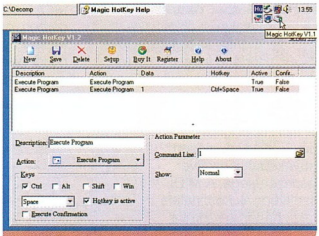
A gép leállítása, újraindítása, a felhasználó ki- és bejelentkezése is megoldható gyorsbillentyűkkel. Sőt letiltathatunk, illetve bekapcsolhatunk billentyűket és az asztal egyes részeit: a tálcát, az asztalon lévő ablakokat, a *Start* gombot és az órát. A billentyűzeten ki- és bekapcsolható a [Windows] billentyű is.

Az aktív ablakkal ugyanazok a műveletek hajthatók végre, amelyeket a bal felső sarkában lévő lenyíló menü felajánl: *Maximize*, *Minimize*, *Restore*, *Hide*, *Show* – ezek mellé bekerült az *Unhide all Windows*, a *TopMost* és a *NoTopMost* menüpont. A hangkártya lehetőségeit is vezérelhetjük billentyűkkel: csökkenthetjük/növelhetjük a hangerőt, némítást, és külön-külön alkalmazhatjuk a hangerő csökkentését/növelését a bal és jobb csatornára. A szoftver a tálcán megbúvó alkalmazások közül támogatja például a Winampot, ennek a kezeléséhez is rendelhetünk tetszőleges billentyűket. A monitoron megjelenő képen állítható a kontraszt, a gammaérték, a fényesség, illetve visszaállíthatók a gyári értékek.

A lehetőségek eléréséhez a [Ctrl], [Alt], [Shift], [Windows] billentyűk és az összes elérhető más gomb együttes használata megengedett (az [Esc], [Tab], [Home], [End] billentyűké is). Természetesen lehetséges háromgombos gyorsbillentyű-kombináció is. Ahol lehetséges, kiegészíthetjük paraméterekkel a gyorsbillentyűs akciókat – például egy alkalmazás indítását.

A felsoroltak egy roppant egyszerű és világos beállítóablakban találhatók, egyáltalán nincs szükség a program saját súgójára, mindössze némi angoltudás szükséges.

Aktív állapotában a tálcán bújik el, és a definiált gyorsbillentyűk használatát egy jópofa animáció jelzi.



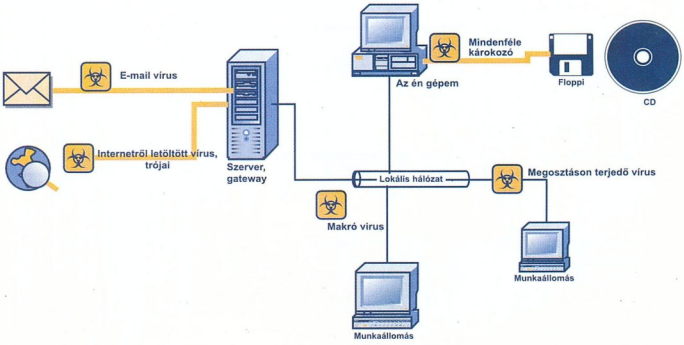
Gyorsítsunk billentyűkombinációkkal!

- Fejlesztő: **DFSoft; www.dfsoft.com.cn/xw/hotkey/index.htm**
- PCM DVD: \sac\utiltask\magichot.zip

TESZT: 30 nap; 10 USD

Ön biztos benne,
hogy minden pontot megfelelően véd?

Teljes körű vírusvédelmi, IT-biztonságtechnikai megoldások a VirusBuster-től



- *Rendszerre szabott, többszintű védelmi megoldások egy kézből*
- *Értéknövelő szolgáltatási csomagok*
- *Kitűnő szakmai minősítések*
- *Magyar nyelvű szoftverek és háttértámogatás*
- *Széles platform lefedettség*

További információ:
Tel.: (06-1) 382-7000
E-mail: sales@virusbuster.hu

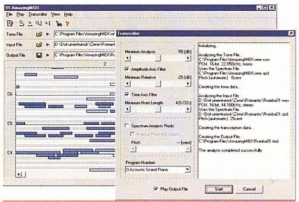
VirusBuster
www.virusbuster.hu

AmazingMIDI 1.70
Kottázzunk hatékonyan!

Herczeg József Tamás

Csaknem ötévi fejlesztőmunka és regisztrációval történő felhasználói támogatás után japán fejlesztője tavaly augusztusban úgy döntött, freeware-re váltja az AmazingMIDI licencét – azóta jelentősen növekedett a szoftver népszerűsége. A MIDI szekvenciák használata talán háttérbe szorulni látszik az MP3 formátum és a további tömörítési eljárások térhódítása idején, azonban komponáláshoz, hangszereléshez még mindig a MIDI a nyerő.

Az AmazingMIDI spektrumelemzéssel létező WAV file-okat alakít át egy hangszeres többszólamú MIDI file-lá, tehát ugyanazt a hangszert halljuk minden sávban. A folyamatot egyszerűsíti, hogy a program mappájában találunk egy monoton adatokat tartalmazó tónusfile-t, az eredményt azonban befolyásolja a zene színárnyalata. Az átalakítás után kapott MIDI file tartalmát egy szekvencerben, például a Quartz Audio-Master Freeware-ben (➲ **MIDI-mindenes – PCM, 2003/10/108**) megnyitva hangszerelhetjük.



AmazingMIDI: elbűvölően készít MIDI szekvenciát a WAV file-ból

➲ Fejlesztő: arakisoftware; **www.pluto.dti.ne.jp/~araki/amazingmidi/**
PCM DVD: \freeware\azmid170.exe
FREEWARE

GreenBrowser 2.1 Build 0117
Felturbózott Internet Explorer

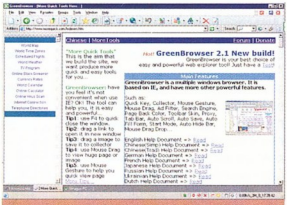
Herczeg József Tamás

Tavaly áprilisban ismerhette meg a publikum a kínai fejlesztő böngészőjét, ami mára már méltó versenytársa az Avant Browsernek, a SlimBrowsernek és a többi, Internet Explorer-alapú webszörföző eszköznek.

Kompetitorai jelentősen megduzzadtak, az ugyancsak többfüles GreenBrowser azonban még mindig beleférhet néhány száz kilobyte-ba, szolgáltatásai között pedig igencsak megnyerő extrákat találunk. Automatikusan görgethetjük az aktív vagy az összes ablakot; nincs szükség külső alkalmazásra az űrlapok kitöltéséhez, mert menthetjük az online nyomtatványokat. Az alkalmazás által felismert egérmozdulatokkal egyszerűen navigálhatunk az oldalakon.

Néhány népszerű letöltéskezelőt (például FlashGet, Net Transport, Download Express) speciális módon támogat. A beállításokban megadott vezérlőprogramot fogja előnyben részesíteni, azonban a [Ctrl] gomb lenyomásakor az Internet Explorer eredeti letöltője szállítja gépünkre a file-t.

A szoftver webhelyéről letöltött kiegészítőkkel, parancsfileokkal tovább szélesíthetjük képességeit.



A böngészők újabb Internet Explorer-alapú vetélytársa

➲ Fejlesztő: MoreQuick; **www.morequick.com/indexen.htm**
PCM DVD: \freeware\GreenBrowser.zip
FREEWARE

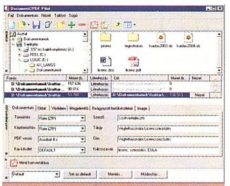
Document2PDF Pilot 1.30
PDF-et egyszerűen

Herczeg József Tamás

A Two Pilots fedőnevű fejlesztőcsoport már egy ideje foglalkozik elektronikus iratkezelő alkalmazások fejlesztésével, nemrégiben az Adobe Systems Inc. hivatalos partnerévé lépett elő. A múlt évben olyan termékcsaláddal jelentkezett, amelynek tagjaival különféle file-típusokat konvertálhatunk PDF dokumentummá. Az összes file-t – köztük a CHM, DOC, HTML, RTF, TXT, XLS kiterjesztésűeket – a Document2PDF Pilottal alakíthatjuk PDF formátumúvá.

Számos megoldás született már erre a feladatra, ezek legtöbbje a *Nyomtatás* beállítóablakból futtatható. Jelen segédeszközbe integráltak egy file-kezelő panelt, amiben a konvertálandó irat mappájához tallózhatunk. A file-(oka)t az alatta lévő panelbe az egérrel áthúzva konvertálhatjuk Acrobat 4.x vagy 5.x verziójú PDF-fé (amelyeket nyilván az Adobe Reader 6 is felismer).

A többfüles *PDF beállításai* panelben a szerzőre vonatkozó adatokkal kitölthetjük a fejlécet, intézkedhetünk a védelemről, a betűkészletek beágyazásáról, és vízjelet tehetünk az iratba. A beállításokat profilba menthetjük, amit következő alkalommal csak ki kell választanunk a legördülő menüből. A korongunkra került, magyarul is tudó tesztváltozat reklámfeliratot tesz az elkészült PDF-be.



Egyetlen ablak a virtuális PDF-nyomtatók helyett

➲ Fejlesztő: Two Pilots; **www.colorpilot.com/document2pdf.html**
H PCM DVD: \honosito\uzleti_alkalmazasok\egyeb\docpdf.exe
TESZT: vízjel; 95 USD vagy bruttó 28 700 Ft

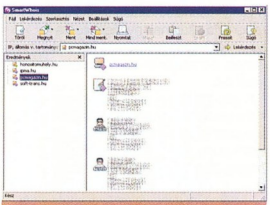
SmartWhois 4.0
Internetes ki kicsoda

Herczeg József Tamás

A webhelyek fenntartóiról sokszor még a site felkeresésekor sem tudjuk meg, hol is található pontosan a székhelyük. Nem titok ez a neten, mert a tartománynév adatait whois kiszolgálók tartják nyilván. Speciális helyek léteznek a weben – a vaskos „ki kicsoda" kötetek helyett –, ahol kereshetjük a szóban forgó domaint.

A verziószámot váltott és megcsinosodott, ráadásul már magyarul is tudó SmartWhoist immáron Microsoft Outlook-kiegészítőként is használhatjuk. Futtatása esetén nem kell whois kiszolgálókat ismernünk: a saját gépünkön futtatott segédeszköz címsorába beírva a tartománynevet, a gomb megnyomása után a program a megfelelő adatbázisban kutakodik, majd a talált részleteit elénk tárja.

A rendszerünket védő tűzfal naplója rögzíti a behatolók IP-címeit – ha beírjuk ezeket a SmartWhois címsorába, megtudhatjuk, hogy a világ mely pontjáról jött a támadás.



Felfedi a domainnevek és IP-címek részleteit

A lekérdezésekből archívumot hozhatunk létre gépünkön, így kapcsolat nélküli módban is hozzáférhetünk a weben kikeresett adatokhoz.

➲ Fejlesztő: TamoSoft, Inc.; **www.tamos.com/products/smartwhois/**
H PCM DVD: \honosito\internet\egyeb\sw4.zip
TESZT: 30 nap; 29 USD vagy bruttó 8750 Ft (1 felhasználós licenc)

GPRS Easy Connect 2.5.0

Mobil internet Linuxra

Horváth Zsolt

Napjainkban egyre gyakoribb igény, hogy bárhol, bármikor elérhessük a világhálót. A hordozható gépek árának csökkenése, illetve teljesítményük növekedése egyre többek számára teszi lehetővé, hogy „mozgó irodájuk" legyen. Ezzel párhuzamosan a mobiltelefon-szolgáltatók is egyre több lehetőséget biztosítanak a net különböző eléréseire – ennek egyik módja a GPRS. A GPRS kapcsolat felépítését legegyszerűbben egy kifejezetten erre a célra írt programmal, a GPRS Easy Connecttel valósíthatjuk meg.

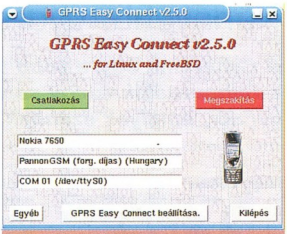
A gprsec telepítőscriptje csak root jogokkal futtatható. A telepítő ellenőrzi, hogy a program futásához szükséges egyéb modulok telepítve vannak-e, így a program biztosan futni fog. Ugyanakkor nem minden rendszeren jogosult bármely felhasználó futtatni a pppd-t, illetve biztonsági okokból a pppd alapbeállításban azonosítást kér – ezeken a buktatókon az első indítás elcsúszhat.

A program az első indításkor azonnal jelzi, hogy a konfiguráció hiányos – tehát érdemes rögtön a beállításokkal kezdeni. A megjelenő beállítóablakban ki kell választani a készülék típusát, a szolgáltatót és a hozzáférési pont nevét (APN), továbbá meg kell adni a felhasználó nevét és a jelszavát.

A program 146 telefont és 177 szolgáltatót ismer. A szolgáltató választásakor az *APN* mező automatikusan kitöltődik, de természetesen kézzel átírható, ha szükséges. Lehetőség van nyelvi beállításra is – itt örömmel üdvözölhetjük a magyart, amelyből rögtön kettő is van. A telefon csatlakozásának megadásával a használathoz nélkülözhetetlen adatokat megadtuk, de érdemes egy kicsit még itt körülnézni.

- A *Választható paraméterek* gomb megnyomása után megadhatunk kapcsolódási sebességet, automatikus böngészőindítást, újrakapcsolódást, letilthatjuk a hangjelzéseket.
- A *Ritkán használatos paraméterek* gombot választva kérhetünk BSD tömörítést, kikapcsolhatjuk az adatforgalom figyelését, bekapcsolhatjuk a nyomkövetést.
- A *Limitfigyelés*t választva megadhatunk havi és heti letöltési korlátozást, illetve beállíthatjuk, hogy a havi limit melyik napon törlendő.
- A *Forgalmazott adatmennyiség* gomb megnyomása után az eddigi forgalmunk statisztikáját tekinthetjük meg.

A beállítások elmentése után a legfontosabb gomb a *Csatlakozás*. Ezt megnyomva új ablak nyílik meg, amelyben figyelemmel kísérhetjük a kapcsolat felépülését – illetve hiba esetén a hibaüzenet is ebben jelenik meg. Sikeres kapcsolódás esetén itt kapunk további információkat a kapcsolatról: helyi és távoli IP-cím, DNS szerverek IP-címe. A statisztikai adatok megtekintését is kérhetjük, így rögtön láthatjuk is a forgalmunkat. A tárolt adatokból a program diagramot is tud rajzolni. Ha már kineteztük magunkat, a *Megszakítás* gomb megnyomásával bonthatjuk a kapcsolatot.



Az induló GPRS Easy Connect főablaka – csak a valóban szükséges adatok, gombok vannak rajta

Fejlesztők: **www.easyconnect.linuxuser.hu**

PCM DVD: /linux/net/GPRS_Easy_Connect*.*

FREEWARE (GNU GPL)

Nyomtasson 80%-kal olcsóbban!

Kiürült tintapatronját ne dobja el. A patron újratöltésével akár 80%-os megtakarítást is elérhet a minőség feláldozása nélkül.

Keresse fel az InkTec honlapját, ahol
- akár a patron akár a nyomtató típusának ismeretében kiválaszthatja, hogy melyik InkTec utántöltőre vagy patronra van szüksége.
- egy térkép segítségével kiválaszthatja az Önhöz legközelebbi **InkTec Töltőállomást** illetve **InkTec Shopot.**

www.inktec.hu

A CyberLink újdonságai

Könnyebb, gyorsabb, jobb

A CyberLink egyre több területen igyekszik meghódítani a felhasználókat, így sorra jelennek meg szoftvereinek újabb verziói, amelyek szebbek, jobbak, gyorsabbak elődeiknél.

Nagy Zoltán

A szoftvergyártó DVD-lejátszó programjáról vált ismertté, de a helyzet mára megváltozott. Bár a PowerDVD még ma is a fő terméke, vannak más figyelemre méltó szoftverek is a tarsolyában.

POWERCINEMA 3 Sokan úgy tekintenek a számítógépre, mint szórakoztatóközpontra – és ennek megfelelően szeretnék használni. A multimédiás lejátszóprogramok többsége azonban – mindamellett, hogy rengeteg szolgáltatást nyújt – bonyolult, és ami talán a legnagyobb gond: monitorra optimalizált. A multimédiás alkalmazáskor azonban sok esetben tévé a megjelenítőeszköz, és a felhasználó aligha szeretne mást, mint kedvenc filmjét, zenéjét megnézni, meghallgatni.

A CyberLink PowerCinema 3 ezt az igényt elégíti ki. Nem nyújt ezerféle beállítási lehetőséget, nem tévedhetünk el benne, de amit nyújt, azt stabilan tudja. A programot elindítva először a tetszetős, de nagyon egyszerű kezelőfelület tűnik fel, amit a feliratok nagy betűmérete jellemez – biztos, hogy a tévé előtt fotelben ülve is jól olvashatók.

Mint a főképernyőn is látható, a program négy szolgáltatást kínál: mozi, képek megjelenítése, video- és zenelejátszás. Mozi alatt a DVD-lejátszás értendő, amihez persze szükség van egy DVD-meghajtóra is. A lejátszó beállítása és kezelése egyszerű – csak a hardvergyorsítást kapcsolhatjuk ki-be, illetve a képtípust állíthatjuk letterbox, pan&scan és CLPV között. A színeket előre gyártott profilokkal módosíthatjuk ragyogó, világos, mozi vagy CLEV típusok között. Megadható még a hang megszólaltatásának módja (sztereó vagy többcsatornás), illetve az alapbeállítás szerinti hang- és feliratsáv.

Ejtsünk néhány szót a CLPV-ről és a CLEV-ről! Mindkettő a CyberLink saját technológiája. A CLPV a CyberLink Pano Vision rövidítése, a név mögött rejlő szolgáltatás pedig a nem összeillő képarányú forrást és megjelenítőt igyekszik közös nevezőre hozni. Ugye gyakran előfordul, hogy 4:3 arányú monitoron vagy tévén nézünk szélesvásznú műsort, vagy éppen 16:9 arányú képernyőn nézünk 4:3 képarányú filmet. Mindkét esetben vagy csúnyán torzítjuk a képet, de kitöltjük a képernyőt, vagy fekete csíkok lesznek láthatók oldalt, illetve alul és felül. A CLPV megoldása abban áll, hogy ugyan torzítja a képet, de nem lineárisan – a kép széleit nyújtja meg, középen érintetlenül hagyja. Mivel a fő téma általában középen van, ezzel a módszerrel jól kitölthetjük a képernyőt anélkül, hogy látványosan torzulna a képtartalom.

A CyberLink Eagle Vision (CLEV) a kontrasztot és a színtelítettséget szabályozza a képtartalomnak megfelelően, igyekezve a legjobb képet előállítani, és csökkenteni olyan hibákat, mint a túl sötét vagy túl világos kép.

Ha már a technológiákat érintettük, ne feledkezzünk meg a CyberLink Multi-Channel Environment Impressionről (CLMEI), amely a sztereó hangot osztja el a többcsatornás hangrendszerre, továbbá a CyberLink Headphone-ról (CLHP), amely fejhallgatón keresztül igyekszik a térhatás élményét nyújtani.

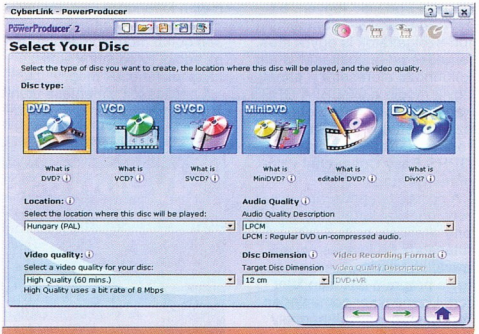
A DVD-lejátszást alapvetően a film menüjéből vezérelhetjük, bár ha a képernyő alsó vagy felső szélére visszük a kurzort, feljön egy kis vezérlőpult, amivel gyorskeresést végezhetünk, lépkedhetünk a fejezetek között, állíthatjuk a hangerőt stb.

A könyvtárakban vagy lemezeken tárolt digitális fotókat könnyen, gyorsan megtekinthetjük, akár egyesével, akár diavetítés formájában – utóbbihoz még zenei aláfestést is rendelhetünk.

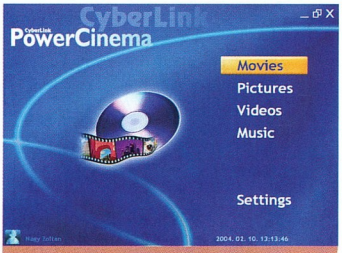
A videolejátszás alá a nem DVD-ről történő lejátszás tartozik – a DivX és társai. Itt gyakorlatilag nincs állítási lehetőségünk, csak egy böngészőfelületet kapunk, amellyel megkereshetjük a lejátszani kívánt file-t. Feliratkezelésről, egyéb extrákról ne is álmodjunk, a gyorskeresés legfeljebb kétszeres lehet, kívánt időpontra nem ugorhatunk.

Ugyanilyen puritán a zenelejátszás is, akár audio-CD-ről, akár MP3 file-okról van szó. Extra szolgáltatásként kedvenc CD-inket bemásolhatjuk a PC-re WMA formátumban, az MP3 file-ok esetében pedig meg tudja mutatni az ID3 adatokat.

A PowerCinema alapvetően jó kezdeményezésnek tűnik. Nem a profi felhasználóknak való, inkább azoknak, akiknek nincs kedvük végigpróbálgatni az elérhető programokat, vagy nem akarnak elveszni a nem használt szolgáltatások erdejében. Kicsit talán túl egyszerű is a program, de csak az hiányol belőle bizonyos szolgáltatásokat, aki már találkozott más szoftverrel.



A PowerProducer főként lemezkészítésre való



Egyszerűség és nagy betűk jellemzik a PowerCinemát

POWERPRODUCER 2 GOLD A PowerProducer 2 Goldot, bár szolgáltatásaiban magasabb szintű igényeket igyekszik kielégíteni, még mindig az amatőr, illetve a bonyolult programokat nem kedvelő felhasználóknak készítették. Elsődleges képessége a videolemez előállítása, a lemez pedig lehet DVD, VCD, SVCD, MiniDVD, szerkeszthető DVD vagy akár DivX formátumú.

A program felülete egyetlen varázsló, amely a kiválasztott készítési módnak megfelelően tárja elénk a soron következő lépéseket. Először azt kell eldöntenünk, miképpen szeretnénk lemezt készíteni: több lépésben, előre rögzített anyagból, vagy közvetlenül lemezre rögzítve, mindenféle előzetes szerkesztés és egyebek nélkül.

A körülményesebb megoldás előnye, hogy több paramétert állíthatunk be – persze csak az egyszerű kezelhetőség határain belül. A beállítható paraméterek lemezformátumtól függetlenül ugyanazok, legfeljebb a választható értékek módosulnak – DVD-Videó-

nál például a hangsáv lehet LDPCM, MPEG vagy akár AC3 szabványú is. A következő lépés a forrás kiválasztása, ami lehet már meglévő videofile, merevlemezre mentett DVD, DVD lemez (ha nincs rajta CSS védelem – eredeti lemezek másolására nem alkalmas a szoftver), vagy lehet élő műsor, ha van a számítógépben tévétuner vagy videodigitalizáló kártya. Ekkor a műsor először a merevlemezre kerül, a további feldolgozás elősegítésére.

Diavetítést is készíthetünk digitális fényképfelvételeinkből, zenei aláfestéssel és automatikus képtovábbítással. Gyakorlatilag a képekből is videofilm készül, így a lejátszónak semmilyen képformátumot nem kell ismernie. Sajnos egy fejezet egy albumot jelent, egy albumban pedig több kép van – így egy adott képet nem könnyű megtalálni. Extra szolgáltatásként az eredeti képeket is lemezre menthetjük. A képváltásoknál különféle áttűnéseket alkalmazhatunk, akár véletlenszerűen is. A nem megfelelően orientált képeket elforgathatjuk, hogy lejátszáskor ne a tévét kelljen az oldalára állítani...

Ha megvannak a hozzávalók, készíthetünk még menüt, illetve fejezeteket, amennyiben a formátum támogatja – például DivX-nél erre aligha van módunk. A fejezeteket automatikus jelenetváltásérzékeléssel is létrehozhatjuk, de ezt csak házi kamerás felvételnél érdemes alkalmazni, hiszen egy filmben szaporán követik egymást a vágások.

A közvetlenül lemezre történő rögzítéskor nincs ennyi teendő: csak a műsorforrást és a tömörítés minőségét kell kiválasztani. Maga a felvétel mindenképpen DVD formátumban (MPEG-2, 720x576 képpont felbontással) fog zajlani (ugyanez igaz akkor is, ha a programmal előre készítünk felvételt).

Az egyszerű használhatóságnak ebben az esetben is az az ára, hogy a szolgáltatások szerények. Így például csak fix bitrátával tömöríthetünk, ne is álmodjunk a lemezterületet optimálisan kihasználó kétmenetes kódolásról, nem csak MPEG, de DivX esetében sem. Cserébe viszont általában fennakadás nélkül használható a szoftver.

POWERDIRECTOR 3 Aki kicsivel is több befolyással szeretne bírni maga készítette videofelvételei felett, annak célszerű a PowerDirector 3-at kipróbálnia. A CyberLink ennek kialakításakor is igyekezett megtartani a „felhasználóbarát" viselkedést, miközben kínálja azokat az alapvető szolgáltatásokat, amelyekre szükség lehet a szerkesztéshez.

Elsőként mindjárt itt a Capture, vagyis a rögzítés szolgáltatás. Analóg és digitális jelforrást egyaránt kezel, már ha van hozzájuk megfelelő hardver. DV-felvételt rögzíthetünk egyesével és kötegelve. Ha lusták vagyunk kiválogatni a szükséges jeleneteket, és van elég lemezterületünk, akkor beállíthatjuk azt is, hogy a PowerDirector 3 felvétel alatt vagy után automatikusan jelenetekre és ennek megfelelően file-okra szabdalja a nyersanyagot. A felvétel menetét, a rögzített file(-ok) méretét, a még szabad területet és ehhez kapcsolódóan a még rögzíthető időtartamot folyamatosan nyomon követhetjük.

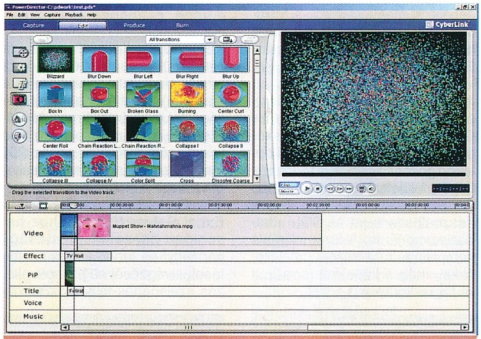
Ha átváltunk szerkesztő módba (Edit), egy albumban meglátjuk a frissen rögzített felvételeket, amelyek mellé bátran illeszthetünk más file-okat is. Az importálás során is használhatjuk a jelenetekre szabdalást. Az album alatt a jól ismert időcsík látható, amelyen maga a szerkesztés zajlik. Erre dobálhatjuk a felhasználni kívánt jeleneteket, amelyek kezdő képe mutatja, éppen melyikről van szó. A jelenetváltásokhoz rengeteg áttűnést alkalmazhatunk, egyik látványosabb, mint a másik. Ekkora kínálat hatására megesik a felhasználóval, hogy eltúlozza használatukat – erre érdemes ügyelni. Az áttűnéseknek csak a hosszát állíthatjuk, de igazából nincs is szükség másra.

A videosáv alatt húzódik az effektussáv, erre dobálhatjuk a külön albumban található effektusokat. Az előre elkészített effektusok paramétereit tetszés szerint állíthatjuk, változatossá téve azokat.

Alattuk található a PiP sáv: az ide dobott képek vagy videofile-ok a nagy képen belül jelennek meg, a kívánt méretben és helyzetben. A beillesztett kép nem csak egy helyben állhat: át tud vonulni a nagy képen, a kívánt irányban és tempóval, vagy fokozatos elő- és eltűnést alkalmazhatunk rá.

A feliratozás a program külön színfoltja: számos előre elkészített feliratteffektus áll rendelkezésünkre, amelyekkel változatossá tehetjük a videoanyagot. A betűtípus szabadon állítható, az ékezetes betűket gond nélkül kezeli a program, a feliratok árnyékolhatók, tetszés szerint elhelyezhetők és még sorolhatnám.

A végeredményt több formátumban is rögzíthetjük



A kezelőfelületen minden szükséges eszköz megtalálható

Két önálló hangsávot használhatunk a szerkesztés során: az egyik a zenének, a másik a narrációnak van fenntartva. Ezeknek és a videofile-ok eredeti hangjának aránya a teljes műsor hosszában tetszés szerint keverhető, mégpedig vizuálisan, a burkológörbe változtatásával. Ez elég pontos beállítási lehetőséget nyújt.

A végtermék előállítására több lehetőség is adott. Írhatunk közvetlenül lemezre, persze a megfelelő előkészítés után, VCD, SVCD vagy DVD formátumban. A minőség javítása és az egész eljárás gyorsítása érdekében bekapcsolhatjuk az SVRT2 (Smart Video Rendering Technology) szolgáltatást – ekkor csak a feltétlenül szükséges helyeken kerül kiszámításra a kép, egyébként az eredeti anyag változtatás nélkül kerül a kimenetre. Ehhez persze azonos bemeneti és kimeneti formátum kell. Ha csak file-t szeretnénk készíteni, még tágabbak a lehetőségeink, hiszen bármilyen, a gépen megtalálható kodekkel tömörített AVI formátumú (például DivX) file-t ugyanúgy készíthetünk, mint MPEG-1 vagy MPEG-2 tömörítésű file-t.

A file-készítést tovább gyorsítja, hogy a program renderelőmotorja kompatibilis az AMD 3DNow, az Intel MMX, SSE és SSE2 utasításkészletével, és Hyper-Threading technológiával felvértezett processzorokhoz is optimalizálták. Sajnos semmi sem lehet tökéletes: a program nem képes többmenetes, optimalizált tömörítésre, csak egymenetesre, fix bitrátával – sajnos ez a lehetőség is áldozatul esett a felhasználó kényelmének oltárán. Kár.

Kimondottan netes felhasználásra szánt videofolyamot is generálhatunk a kívánt sávszélességnek megfelelő beállításokkal.

•

A CyberLink új programjai elsősorban a teljesen amatőr felhasználók körében fognak sikert aratni, egyszerű kezelhetőségüknek köszönhetően. Ezen a területen nagyon jól megállják a helyüket – ha nem várunk tőlük többet, mint amire szánták őket, meg leszünk elégedve velük. Érdeklődő olvasóink megtalálják a programok kipróbálható változatait DVD-mellékletünkön. A PowerCinema 3 ára 24 990 Ft, a PowerProducer 2 19 990 Ft-ba, a PowerDirector 3 pedig 29 990 Ft-ba kerül. PCM

>infó

- Multimedia.hu
  ☎ **463-9030**
- **www.multimedia.hu**
- **www.gocyberlink.com**
- A CyberLink PowerDirector 3 próbaverziója megtalálható DVD-nk \cikkekhez mappájában.

Multiráció MagyarOffice 2.0 Professzionális

Iroda magyar módra

Egy modern iroda elengedhetetlen része a számítógép. Persze a vas önmagában kevés, ezért a megfelelő irodai szoftverek beszerzése – az operációs rendszer mellett – elengedhetetlen.

Dvorák Bence (rigor@ipma.hu)

Az irodai munkához általában szövegszerkesztőt, táblázat/adatbázis-kezelőt használunk, de nem maradhat ki a levelezés, webböngészés sem, és az sem árt, ha bemutatókat is tudunk készíteni, amikbe jó, ha némi grafikát is belecsempészünk.

A legelterjedtebb megoldás, hogy Windows XP rendszert, illetve Microsoft Office irodai alkalmazásokat vásárolunk és ezeket telepítgetjük. Ez nemcsak idő- és erőforrás-igényes, hanem a magyar pénztárcákhoz mérten meglehetősen drága is.

A MagyarOffice 2.0 Professzionális változat egy olcsó alternatívát kínál mindezen igények kielégítésére, azaz számítógép mellé elegendő ezt megvásárolni, telepíteni, és már is kész a komplett iroda, sőt ami a legfontosabb, kezelni lehet vele a Microsoft irodai alkalmazások dokumentumait.

A MagyarOffice 2.0 a Sun Microsystems StarOffice-án, illetve ennek szabad forrású változatán, az OpenOffice.org 1.1-en alapul, és az „ősök" tudása mellett jelentős többletszolgáltatást is nyújt.

A FELHASZNÁLÓ BARÁTJA

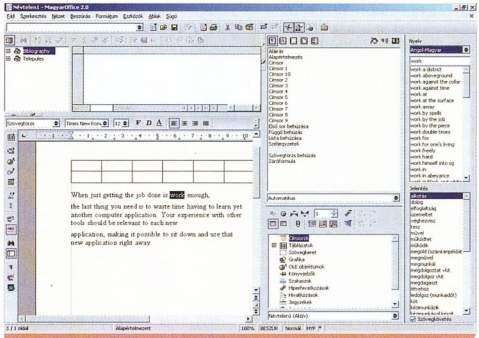
A kezdő számítógép-felhasználóknak nem okozhat gondot a program kezelésének elsajátítása, hiszen egy több mint 150 perces multimédiás bemutató is rendelkezésünkre áll, használatával egy külön kis tanfolyamon vehetünk részt, melyben lépésről lépésre, példákon keresztül ismerhetjük meg a MagyarOffice lehetőségeit. Munka közben helyzetérzékeny súgó is segíti a munkánkat, sőt a hangos súgót bekapcsolva a kurzor által kijelölt funkcióról „előszóban" kaphatunk felvilágosítást.

A helyzetérzékeny súgó mellett a teljes, mintegy 300 oldalas felhasználói kézikönyv is mindig kéznél van. A szoftver előzékenységét mutatja, hogy megnyitásakor figyelmeztet, hogy „Terjedelmes dokumentum, kívánja megnyitni?", bár így sem kell vészesen sokáig várnunk a betöltésre.

A regisztrált felhasználók kérdéseikkel megkereshetik a Multiráció Kft. vevőszolgálatát, illetve használhatják a webes MagyarOffice fórumát.

A FEJLŐDÉS ÚTJÁN

A táblázat- és adatbázis-kezelésről a MagyarOffice Számolótábla gondoskodik, amely beépített adatbázistámogatással is rendelkezik; ODBC felületen kapcsolódhat MS Access adatbázisokhoz, illetve használhatja saját MySQL adatbázismotorját is. A Számolótábla kompatibilis a Microsoft Excel fileokkal, még a képekkel formázott XLS grafikonokat is kezeli.

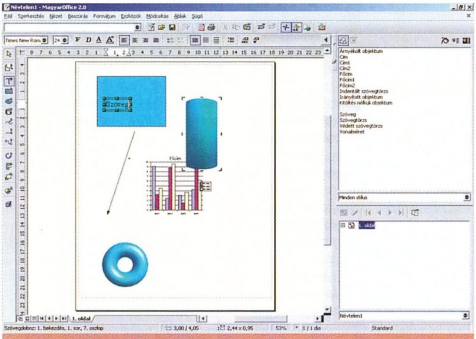


A sok lehetőség közt szinte elvész a szöveg

A Számolótábla érdekessége a KSH magyar település-adatbázisára épülő településtérkép-diagram (regionális, megyei és településszintű) készítésének a lehetősége. Az Ütnyilvántartó modul segítségével útelszámolások készítése is egyszerűbbé válik, ehhez 250 magyar település távolságadataival rendelkezik a beépített sablon.

Az Optimalizáló modul az MS Excel Solver funkciójához hasonlóan összetett gazdasági, pénzügyi és tudományos számítások elvégzését segíti, sokváltozós szélsőérték-feladatok numerikus megoldására képes, amelyekben az optimalizálandó függvény – az úgynevezett célfüggvény – a változók függvényeként áll elő; a tartomány pedig, melyen az optimumot keressük, valamilyen egyenlőtlenségrendszerrel adható meg.

A MagyarOffice szövegszerkesztőjében, az Írógépben szinte bármilyen Word dokumentumot szerkeszthetünk, és persze rendelkezik a formátum adta lehetőségek kiaknázásához szükséges eszköztárral is. Sablonok segítségével elegáns megjele-



Nem egy CorelDraw, de a célnak megfelel

A csomag része az ingyenes magyar nyelvű Mozilla webböngésző is

>infó

- **www.magyaroffice.hu**
- A program utánvéttel megrendelhető a **https://www.magyaroffice.hu/order.phtml** címen
- A MagyarOffice 2.0 Professzionális próbaverziója megtalálható DVD-nk \cikkekhez mappájában.

nésű leveket, faxfejléceket, feljegyzéseket, weboldalakat készíthetünk.

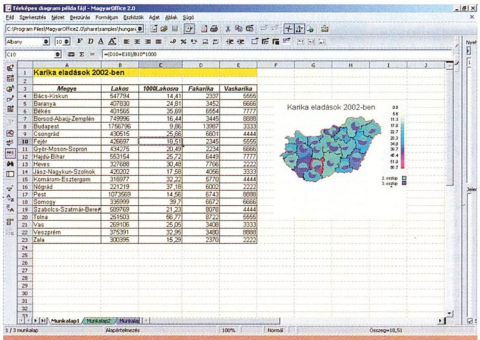
A szoftverbe a MorphoLogic legújabb – Linux alatt is működő! – helyesírás- és nyelvhelyességellenőrzője került bele, így a magyar nyelv támogatottsága teljes, mintha csak a Microsoft Office helyesírás-ellenőrzőjét használnánk. Emellett elválasztással és visszaragozó képességgel rendelkező szinonimaszótár is segíti a munkát: ez utóbbi az eredeti alaknak megfelelő ragokkal mutatja meg a szinonim jelentésű szavakat.

A korábbi angol, német és francia szótárak mellé újabbak (holland, olasz) kerültek, ezek körülbelül zsebszótár szintű szókinccsel rendelkeznek. A szótárazó ablak jobb oldalt épül bele a felületbe, a szövegkövetés opciót megjelölve pedig rögvest olvashatjuk a kurzorpozícióban látható szó jelentését. Az írógép támogatja az idegen nyelvű helyesírás-ellenőrzést (39 nyelv) és elválasztást (20 nyelv) is.

Bekerült a 8 bites arab és héber szövegkódolások támogatása, illetve arab, héber és thai nyelvek támogatása. Ez azt jelenti, hogy Complex Text Layoutot (CTL) tartalmazó file-ok beolvasása, megjelenítése, szerkesztése – függőleges és kétirányú írás – is lehetséges.

A Microsoft PowerPoint megfelelője a MagyarOffice Vetítő, mellyel bemutatókat készíthetünk. Varázsló és képtár segíti a munkánkat. Újdonság, hogy a kész bemutatót már Flash formátumba (SWF) is lementhetjük, ezáltal szállíthatóvá tehetjük, illetve weboldalainkba könnyedén beágyazhatjuk.

A MagyarOffice Rajzoló nem sok újdonsággal kecsegtet – vektoros rajzoló és képszerkesztő, melyben egyszerű 3D-s diagrammokat is készíthetünk. A Rajzoló inkább a bemutatóinkhoz, egyéb dokumentumainkhoz készített ábrák elkészítésében nyújt segítséget, de nem közelíti meg egy DTP-re szánt alkalmazás lehetőségeit.



Igazi csemege a térképdiagram-készítő

MagyarOffice-változatok

A MagyarOffice 2.0 három különböző tudású és árú csomagban kerül forgalomba. Cikkünk írásakor a Kompakt és Professzionális változat már kapható, a Standardot megjelenésünk körüli időre ígérte a fejlesztő, a Multiráció Kft.

MAGYAROFFICE 2.0	KOMPAKT	STANDARD	PROFESSZIONÁLIS
Írógép	●	●	●
Rajzoló	●	●	●
Számolótábla	●	●	●
Vetítő	○	●	●
Magyar képtár	●	●	●
Térképes diagram	○	○	●
Útnyilvántartó	●	●	●
Helyesírás-ellenőrző	●	●	●
Elválasztó	○	●	●
Nyelvhelyesség-ellenőrző	○	○	●
Idegen nyelvű helyesírás-ellenőrző	○	●	●
Adatbázis-kezelő	○	○	●
Táblázatoptimalizáló	○	●	●
Makrorögzítés	○	○	●
Külső programozhatóság	○	○	●
Ár (áfa nélkül, egy licenc esetén)	14 000 Ft	22 000 Ft	30 000 Ft

Az irodai munka internetes részét a Mozilla böngésző és levelezőkliens (PGP és GPG titkosítással) hivatott ellátni. A programcsomag része egy Flash lejátszó, illetve multimédiás súgó lejátszásához szükséges DivX kodek (DivX Bundle 5.02).

Mindezen programokhoz a korábbiaknál sokkal bővebb sablon- (levél-, szerződés- és megállapodás-tervezetek), illetve magyar témájú képgyűjtemény is társul.

NAPRAKÉSZ KOMPATIBILITÁS

Az új verzióval bevezetett változások a kezelőfelületen is nyomokat hagytak, a használni kívánt funkciók kézreállóbbak lettek, a hozzájuk tartozó ablakok a teljes képernyőn szabadon mozgathatók, a szótár például egy elrejthető, mozgatható dokkolt ablakban is megjelenhet.

A készítők a lehetőségek bővítésén és a hibák javításán túl a működés optimalizálására is gondot fordítottak, a gazdaságosabb memóriakihasználásnak köszönhetően gyengébb gépeken is javult a teljesítmény. A csapatmunkát elősegíti a hálózatos mentési lehetőség.

Manapság egy iroda nem lehet teljesen helyhez kötött, ezért a program lehetőséget nyújt mobil eszközökhöz (Palm, PocketPC) készült dokumentum importálására, és exportálni is tud ilyen formátumokba. Az AportisDoc (Palm), Pocket Word és a Pocket Excel adatformátumait ismeri és kezeli.

Az alternatív irodai csomagok sarkalatos pontja a Microsoft Office-kompatibilitás. Ebben is fejlődött a MagyarOffice. Most már kezeli az Office System 2003 XML formátumát is. A nyilvános XML formátum ki- és bemeneti típusainak támogatása DocBook XML szűrővel, egyszerű XML exporttal és az XHTML formátum kezelésével bővült.

Műveinket PDF-be is exportálhatjuk, melynek során a magyar nyelvű szövegekben gyakran gondot okozó ő és ű betűk megjelenítése is problémamentes. A PDF file-okat közvetlenül postázhatjuk e-mailben.

KÜLÖN OPERÁCIÓS RENDSZER SEM KELL

A MagyarOffice 2.0 nemcsak Windows, hanem Linux alatt is fut, sőt külön CD-n egy MinimálLinux disztribúciót is mellékelnek hozzá, így csupán a MagyarOffice megvásárlásával is alkalmassá tehetünk egy teljesen „szűz" gépet az irodai munkára.

A MinimálLinux operációs rendszer is fejlődött, jelenleg a 2.4.22 verziójú kernelnél tart. A rendszer a legáltalánosabban használt hardverelemek felismerését és támogatását tartalmazza, azaz előfordulhat hogy nem minden gépre települ tökéletesen. A készítők igyeknek a hiányosságokat kiküszöbölni, ám javasolják valamelyik nagy disztribúció (például a SuSE Linux) telepítését.

Közintézmények, oktatási intézmények és viszonteladók kedvezményes áron juthatnak a programcsomaghoz, amely beszerezhető az adókedvezményes Sulinet Expressz program keretében is. PCM

Windowsos weboldalváltozás-figyelők

Hírhozók

Az előző számunkban (➲Hírözön a csatornából – PCM 2004/2/83) olyan alkalmazásokat mutattunk be, melyek az RSS hírforrásokban közzétett híreket gyűjtik össze. Bármennyire is növekvő tendencia az RSS csatornákon keresztül történő publikálás, sok szerkesztő és webmester még mindig nem használja ki ezt a lehetőséget.

Herczeg József Tamás

Hogyan lehetne mégis informálódni felkeresés nélkül a weblapok híreiről? Ez a kérdés több szoftverfejlesztőben és kiadóban is felöltött, születtek is remek megoldások. Részint ide sorolhatók a jobb webcímrendezők (bookmark manager), mert a kedvenc webcímeink rendszerezésén kívül meg tudják azt is állapítani, hogy frissítették-e az oldalt. A lapunkban korábban már bemutatott univerzális Powermarks (➲ **Kedvencek és erőjelek – PCM 2003/2/84**) például ICMP-csomagokat használ, amivel precízebb eredményt ér el. A webcímrendezők azonban nem informálnak a tartalomról. Pedig a tartalom nyomkövetésére is van lehetőség!

A webkiszolgálóra feltöltött oldal HTML-kódjából kinyerhetők információk. (A Powermarks például a fejlécben megadott kulcsszavakat olvassa ki és használja fel.) Ennek alapján több programozó fejlesztett ki olyan alkalmazást, amely reguláris kifejezésekből vagy makrókból készített sablon alapján elemzi a HTML-kódot, és az alkotott szabályok szerint egy saját ablakában megjeleníti a szöveget az oldalra mutató hivatkozással. Így egyetlen alkalmazásból, a webböngésző megnyitása nélkül tájékozódhatunk tetszés szerinti számú weblap híreiről. Ha egy hír felkeltette az érdeklődésünket, egy kattintással máris odalátogathatunk, hogy elolvassuk a részleteket. Sajnos a fejléc-információk kinyerésének van egy hátulütője: sok oldal fejlécébe olyan szavakat is írnak, amikről szó sincs az oldalon, viszont az érdeklődőt odacsalja az oldalra. A „sex", „free MP3" „warez" stb. fejléc mögött gyakran csak egy teljesen legális porszívóhirdetés bújik meg.

Ha már az előző bekezdésben megemlítettem a „reguláris kifejezés" (angolul: regular expression) fogalmat, érdemes tisztázni a jelentését: a felhasználó vagy a programozó ily módon fejezi ki, hogy az alkalmazás miként keressen meg valamilyen szövegben egy bizonyos mintát, majd mit tegyen találat esetén. A szűkszavú angolok „regexp" kifejezéssel rövidítik. A csatornák esetében például a HTML-kód egy részének rövidítésére, az internetes hivatkozás, a cím behelyettesítésére használhatunk reguláris kifejezéseket. A reguláris kifejezések programonként eltérőek, az alkalmazás dokumentációjában részletesen szokták ismertetni.

Ennyi bevezető után lássunk néhány hasznos megvalósítást! A programok DVD-nkre is felkerültek, a \hirhozok mappába.

WATZNEW A WatzNew (➲ **www.watznew.com**) egy elég régóta létező alkalmazás a HTTP protokollon hozzáférhető információ figyelésére, fejlesztését 1999-ben kezdte meg az A.I.Studio. Nemcsak kedvenc weblapjaink, hanem például szoftverek figyelését is rábízhatjuk. Figyeli az időjárás-jelentést, a részvényárfolyamok alakulását, szöveges módú webstatisztikát. Ma már Perl nyelvben írott parancsfile-okat is végrehajt, így sikerült túllépnie a HTTP-protokoll figyelésének korlátját, például figyelheti a POP3 e-mail fiókokba érkező postát. A telepített levelezőprogram integrálásával automatikusan küld üzenetet a változásokról, vagy a weboldalból kibányászott paraméterrel elindít egy külső alkalmazást.

Új csatorna létrehozásában varázsló segít. A weblapok híreinek figyeléséhez válasszuk a *Setup a new HTTP channel* opciót. A következő lépésben írhatjuk be a hivatkozást. Egyet előre lépve a WatzNew felkeresi a webhelyet, letölti magának az oldalt (számolja a méretet), majd megkérdezi, hogy milyen módon kérünk értesítést. A következő lépésben adhatjuk meg az ellenőrzési időközt, és az alapvető adatok megadása ezzel be is fejeződött. Így azonban nem fog működni a csatorna. A *Channel Properties* (csatorna tulajdonságai) beállításablak *Search Pattern* fülén készíthetjük el a sablont. A *Message Template* fülön adhatjuk meg, hogy is nézzen ki a sablon alapján kiolvasott hír a WatzNew főablakában.

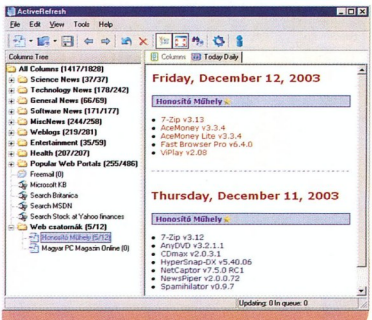
WatzNewz – kategóriák tartalomhoz illő ikonokkal

A *Channel Properties* tilthatjuk le a csatornát is, de talán egyszerűbb az *Edit → Enable/Disable* parancs használata. A főablakban mappákba szervezhetjük a csatornákat, melyeknek a tartalomra utaló ikont választhatunk. A hivatkozások webböngészőben történő követésével a webhelyen olvashatjuk el a folytatást.

A 8 főkategóriába csoportosított online csatornatárban 739 webhely csatornája közt tallózhatunk és tölthetjük le, amelyiket monitorozni kívánunk a WatzNew-val (➲ **Online csatornatár: www.watznew.com/channels/tree.pl**). A szűrésre nyelv alapján van lehetőség, konkrét elképzelés esetén a keresővel könnyebben célba érhetünk. 26 népszerű magyar weblap csatornáját is letölthetjük. A letöltött csatornákat a *File → Import From File...* paranccsal tudjuk a WatzNew számára használhatóvá tenni Az alkalmazást 12 nyelvre fordították le, köztük franciára, németre, olaszra, tehát aki nem boldogul az angollal, bizonyára megtalálja az általa beszélt nyelven kiadott változatot.

Régebbi, 1.6-os verziója ingyen használható, terméktámogatás nélkül. Az új, 1.9.5-ös 20 USD-ért regisztrálható, a teszt-verzió 30 napig működik.

ACTIVEREFRESH 1.63 Az előző számunkban a hírcsatornaolvasók kapcsán az RSS hírösszesítő oldaláról már bemutattam az ActiveRefresht (➲ **Fejlesztő: SisyphSoft; www.activerefresh.com**). Aki már kipróbálta, bizonyára észrevet-



Web- és RSS-csatornák ActiveRefresh módra

te, hogy az alkalmazás olyan webes csatornákat is tud figyelni, melyek nem teszik közzé híreiket RSS-csatornában.

Az ilyen weblap hivatkozásának hozzáadása egyszerű: csak nevet kell adnunk a csatornának, majd beírni vagy beilleszteni a webcímet. Szerencsére alapértelmezettként bejelölt a beállítás, így a program automatikusan megnyitja a webes csatorna tulajdonságainak beállítóablakát. A WatzNewhoz hasonlóan megadhatunk keresési és megjelenítési sablont. Mindkettőből többet is készíthetünk, így sokkal könnyebb a hírportálok több rovatra osztott nyitólapjainak híreihez hozzájutni és azt megjeleníteni.

Négyfüles ablakban készíthetjük el a keresősablont. Az első fülön adhatunk nevet a sablonnak, korlátozhatjuk a megjelenítendő címek számát, és megadhatjuk, hogy mettől meddig vizsgálja az ActiveRefresh a weboldal kódját. A számítógéppel ismerkedők valószínűleg örömmel kísérletezznek a *Web Page* lapon vizuálisan leképezett weboldalban a szöveg kijelölése alapján történő sablon elkészítésével, gyakorlottabbak a *Show Source* fülön közvetlenül a forrásban jelölhetik ki a kódrészletet. Mindkét esetben a *Build* gomb megnyomására készíti el a program a sablont. A kijelölés alapján alkotott szabálynak megfelelően látjuk az eredményt a *Show Result* fülön.

Amikor a főablak bal paneljában frissítjük a csatornát, a jobb panelben e sablon alapján képezi le az ActiveRefresh a híreket. Az RSS-csatornákhoz hasonlóan, rendszeresen vagy a megadott időpontban ellenőrzi, hogy frissítették-e az oldalt. A főablak jobb paneljében történő megjelenítéshez kiválaszthatjuk a színeket, és a találatokat szűrhetjük. Amennyiben frissítették a weblapot, arról valamilyen külső alkalmazás indításával vagy a megadott e-mail címre történő értesítés küldésével szerezhetünk tudomást.

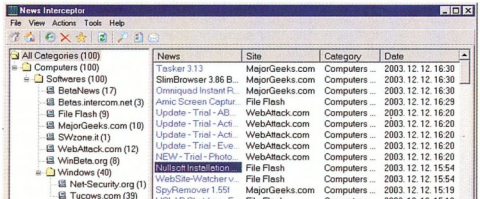
A program csak 98-as vagy újabb Windowsokon működik, a 30 napos próbaverzió 23,95 USD-ért regisztrálható.

NEWS INTERCEPTOR 1.11

A Digital Dream által kiadott hírfigyelő egy viszonylag új alkalmazás (➲ **www.newsinterceptor.com**). Ismerve már néhányat a meglepetés erejével hatott rám, hogy első használatakor létre kellett hoznom a felhasználói fiókomat, hogy igénybe vehessem a szolgáltatásukat. Bejelentkezés után tölthettem le a webkiszolgálóról a rendszer által támogatott 657 weblap kategóriákba csoportosított listáját, és jelölhettem ki figyelésre az engem érdeklőket.

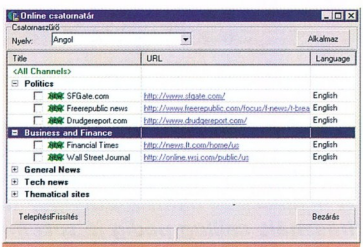
Ezt a nyelv alapján szűrhető listát egyébként a beállításokban viszontláthatjuk, és a választásunktól függően kategóriákba vagy betűrendbe rendezhetjük, így a főablakban látható kedvenceinken kapcsolódás után bármikor variálhatunk. A tálca ikon sárga eszköztippjében a megadott késleltetéssel sorolja egyenként az alkalmazás a letöltött híreket. Az eszköztipp egyébként bőrözött: a beállítások *Skins* lapján a *Download Skins* gomb megnyomására indul is a webböngészőnk a bőrök oldalára, hogy áttekinthessük a kínálatot, és letöltsük a kedvünkre valókat. Percben megadhatjuk a frissítési időközt is, tehát mindig a legfrissebb információval lehetünk ellátva.

Újdonsült létére azzal nyerte el a News Interceptor a szimpátiámat, hogy a fejlesztők gondoltak azokra, akik alternatív webböngészővel járják a hálót: a beállítások *Web Browsers* lapján két böngésző (például Opera, Mozilla) útvonalát is megadhatjuk.



Csatornák bejelentkezés után

A *Latest* lapon az olvasatlan, az *Old* fülön a már megtekintett hírek címeit nézhetjük meg. Ha olyan cikkre lelünk, amit a későbbiekben is szeretnénk elolvasni, a *Favorites* lapon intézhetjük el, hogy későbbi időpontban is hozzáférhető legyen. A hírek közt keresgélni is lehet, a találatokat az *Advanced Search* lapon gyűjti ki az alkalmazás.



Böngészés a NewsPiper online raktárában

A News Interceptor jelenlegi állapotában a kezdő internetezőknek lehet a hírfigyelés eszköze, mert a szoftver használata nem igényel különösebb interaktivitást. Mivel nem készíthetjük el magunk a sablont, és mivel magyar nyelvű weblapok hírcímeihez sem juthatunk még hozzá, előny az idegennyelv-ismeret. A kezelőfelületet lefordították franciára, németre és olaszra is.

A szolgáltatást némi korlátozással ingyen vehetjük igénybe, ezért a 20. hírre kattintás után reklámok jelennek meg a főablakban, 15 weblapot választhatunk ki a 100 tételesre korlátozott listából. Továbbá 3 speciális keresés engedélyezett, és nem vehetünk fel híreket a kedvencek közé. Egy évre 15 dollárért fizethetünk elő a szolgáltatásra, de ha hosszabb időtartamra kívánjuk megrendelni, arra is van mód.

NEWSPIPER 2.0.0

A Korzh Company neve elsősorban programozók számára csengheti ismerősen, mert több Delphi-komponenst és ActiveX vezérlőt fejlesztettek ki, és több programozó az ő szoftverhonosítási rendszerüket használja. 2003. október elején jelent meg új alkalmazásuk, a weblapok híreit figyelő NewsPiper 1.0 (➲ **www.korzh.com/newspiper/**).

Megjelenésekor valóban olyan volt, mint egy újszülött: ígéret tele reményekkel. Egyszerűségénél fogva be is lopta magát a szoftverkönyvtárak látogatóinak szívébe. Két hónap elteltével – december közepén – egyből a 2.0-s verziót adták ki, és megjelent hozzá a magyarítás is.

A hivatkozás, a cím és néhány más HTML-kódelem reguláris kifejezésekkel történő helyettesítésével készített sablon alapján akár saját magunk is elkészíthetjük kedvenc weblapjaink figyelését. Csatornákat a programból hozzáférhető online csatornatárból is letölthetünk. A témakörönként csoportokba rendezett csatornatár folyamatosan bővül, az állomány nyelv alapján szűrhető.

Indítás után a NewsPiper elemzi a weboldal kódját, annyi cikk címét listázza ki, amennyit a beállításokban megadtunk. A minket érdeklő hír címére kattintva megnyitja az alapértelmezett webböngészőt, és már tölti is le az oldalt. Ha az ablakát elrejtettük, akkor az asztalon egy tetszőleges helyre tehető kis panelban fényújságszerűen sorolja a címeket. A hírsoroló ablak csatornacímkéből (ami lehet a webhely 6 karakterből álló rövidítése) és főcímből áll. Mindkettőhöz tetszőleges betűtípust és háttérszínt választhatunk. A forrás-webhely hangulatát fel lehet idézni a rá jellemző színek „kikeverésével". A program beállításaiban szabályozhatjuk a hírek cserélésének késleltetését, valamint a kapcsolódás gyakoriságát. A 30 napos tesztverzió 20 dollárért regisztrálható.

•

A sablonokkal történő hírgyűjtésnek egy hátulütője van: amikor arculatot vált egy figyelt weblap, minden bizonnyal a HTML-kód is megváltozik, így új sablont kell készítenünk. Addig is használjuk nyugodtan valamelyiket, hiszen az internetezést hatékonyabbá tehetjük vele. Időt szabadíthatunk fel, modemes kapcsolat esetén talán picivel több pénz is marad a pénztárcánkban... PCM

Canopus Let's EDIT RT

Videózzunk valós időben!

Japán alapítói, a népükre jellemző szerénységgel az égbolt második legfényesebb csillagáról nevezték el az 1983-ban digitális videofeldolgozás eszközeinek előállítására életre hívott vállalkozásukat. A stabilitása okán a Voyager űrszondák navigációs pontjának is használt csillag pedig jó totemnek bizonyult, a Canopus évek óta a valós idejű videoszerkesztő eszközök piacának állócsillaga, ráadásul ezen a zeniten a legfényesebb.

Branyiczky Gábor

S ha már a beszédes neveknél tartunk, akkor legújabb termékcsaládjuk neve, a Let's EDIT is ilyen, határozottan, lendülettel lehet nekilátni a vágásnak-szerkesztésnek.

A Canopus az otthoni felhasználóknak ajánlja három, a Let's EDIT alkalmazásban azonos, de a hozzá adott hardver képességeiben eltérő csomagját. Amíg a család legkisebb tagja csak úgynevezett „realtime preview" lehetőséget kínál, a nagyobbak (az általunk tesztelt is) valódi valós idejű eszköz, az effekteket nem kell számoltatni (renderelni). A fogyasztói kategória elvárásainál komolyabb feladatokra is képes csomag a magyarországi forgalmazási tapasztalatok szerint hamar utat talált a videofelvételek készítésével szolgáltatóként foglalkozó szakemberekhez is. A közismerten árérzékeny hazai piacon ezt az elérhető minőség és gyorsaság mellett annak is köszönheti, hogy bár a Canopus csak MPEG-2 kimenetet is biztosító kódolómodult épített a programba, DVD-menüszerkesztőt nem, a Let's EDIT-tel szerkesztett videó mégis könnyedén korongra írható a mellékelt Ulead DVD MovieFactory 2 SE program segítségével, így teljesen képes lefedni például egy főprofilként esküvői videók készítésével foglalkozó vállalkozás digitális eszközökkel szemben támasztott igényeit is.

A Magyar PC Magazin tesztlaborjában a termékcsalád középső tagja, a Let's EDIT RT vendégeskedett, ám mivel a négy megoldás a gyakorlatban csak a hardver képességeiben tér el egymástól, a videovágó szoftver mindegyikhez ugyanaz, ezért ez a cikk nyugodtan tekinthető az egész család bemutatójának is.

NINCS MEGHAJTÓPROGRAM A doboz kinyitása után, a gyakorlott felhasználó természetesen azonnal a meghajtóprogramot hordozó lemez utáni keresésbe kezd, szinte még azelőtt, hogy a kártyát kézbe venné. A korongot gondosan a gép közelébe készítő felhasználót azonban meglepetés éri, amint a PCI kártya behelyezése után elindítja a számítógépet. Az operációs rendszer nem keres rajta semmiféle meghajtóprogramot, egyszerűen közli, hogy talált egy OHCI-kompatibilis eszközt, és be is veszi azt a rendszer erőforrásainak sorába.

Az elegáns és bizalomgerjesztő megoldás sajnálatos velejárója, hogy erre csak Windows 2000 és Windows XP alatt van lehetőség, az előbbinél a Service Pack 3, utóbbinál a Service Pack 1 javítócsomagok futtatása után. Más operációs rendszerek felhasználói előtt így zárva marad a Let's EDIT használatának lehetősége, kivéve a Mac-OS legalább 9-es verzióját, bár ott csak a hardver, az OHCI 1.1 specifikációnak megfelelő IEEE-1934 csatolót hordozó kártya használható. Ez utóbbi lehetőség egyébiránt fennáll a két említett Windows operációs rendszer alatt is, a szabványos OHCI-kezelőt (Open Host Controler Interface) bármely videoszerkesztő alkalmazással közvetlenül is elérhetik a Let's EDIT RT kártyáját.

>infó

- Teco Kft. ☎ 253-0068;
- canopus.teco.hu

Áttekinthető kezelőfelületén a videosávból kiemelt indexképek is segítik a tájékozódást

Három csomag

A Canopus Let's EDIT négy változatban került forgalomba. Mind a négy csomagban ugyanazokat a szoftvereket találjuk, a valós idejű számítási képességet támogató és videojelfolyamokat kezelő hardverelemek azonban eltérő képességűek.

A Let's EDIT alapváltozat csak a videofeldolgozáshoz szükséges szoftvert tartalmazza. A felvételek számítógépre kerüléséről ekkor a konfiguráció saját Firewire portja hivatott gondoskodni. A számítási sebességében teljes mértékben a számítógép erőforrásaira támaszkodó megoldás ajánlott végfelhasználói ára 37 500 Ft.

A Let's EDIT DV csomagban egy NEC-alapú, OHCI szabványú kommunikációt támogató IEEE-1934-es kártyát is kapnak a vásárlók. A szoftver számítási sebessége ennél a csomagnál is csak az azt futtató konfiguráció erősségétől függ. Ez a digitális kamerát és kellőképpen erőteljes konfigurációt birtokló felhasználók számára lehet vonzó 42 500 Ft-os bruttó árával.

A tesztlaborunkban is vendégül látott Let's EDIT RT csomagban a Canopus saját fejlesztésű ADVC1934 kártyája kapott helyet. A bruttó 90 000 Ft-os áron beszerezhető csomag a valós idejű szerkesztés támogatása mellett analóg jelforrások használatára is módot ad. A kártyán ugyanis van S-Video-bemenet, illetve a mellékelt átalakítót használva kompozit videobemenetet és sztereó bemenetet is kapunk.

A család legnagyobb tagja, a Let's EDIT RT+ pedig az analóg bemenet mellett analóg kimenetet is nyújt bruttó 120 000 Ft ajánlott végfelhasználói áron. E kimenet révén az elkészült videók VHS vagy más analóg hordozóra menthetők, illetve lehetőséget adnak egy hagyományos tévékészülék kontrollmonitorként való használatára.

XP-HEZ ELKÉLHET EGY JAVÍTÁS A valóban automatikus telepítés után azonnal fel is ötlik a kérdés a felhasználóban, hogy akkor mi végre csomagolták azt a bizonyos harmadik korongot (a Let's EDIT és a DVD MovieFactory 2SE egy-egy önálló CD) a jellegzetes, Canopus-szükre dobozba. A válasz azonban igen egyszerű, és a PCI kártyán a négy- és hatpólusú IEEE-1394 csatlakozók mellett kínált analóg (S-Video, a mellékelt átalakítóval kompozit) bemenettel van szoros kapcsolatban. A CD-n található két program egyike az analóg bemenet alapvető jellemzőinek, a fényerő, a kontraszt, a színtelítettség és -árnyalat, valamint a képélesség és a használni kívánt eszközre jellemző előzetes szűrés beállítására szolgál. A másik program egy javítás, amire a Canopus által mellékelt útmutató szerint akkor van szükségük a Windows XP-t használóknak, ha a kártya analóg bemenete nem lenne működőképes a Sevice Pack 1 telepítése után.

GYERÜNK, VÁGJUNK! A felszólításnak is felfogható nevet viselő videoszerkesztő alkalmazás nem minden előzmény nélkül való a Canopus szoftverkínálatában, a sok felhasználót EDIT néven meghódító szoftver azonban nem csak egy kis „ráncfelvarráson" esett át. A felhasználó választása szerint 4:3 vagy 16:9 képarányú projektekkel végzet munkát rendkívül megkönnyíti, illetve gyorsítja, hogy a beillesztett vágások, kép- és hangszűrők hatását azonnal, a klip egészének vagy részének kiszámoltatása nélkül meg lehet tekinteni. Pontosabban a Let's EDIT RT-t futtató számítógép monitorán – és ha van ilyen, akkor IEEE-1934 kapun csatlakoztatott eszközön is – valós időben jelenik meg a módosítások többsége, kihasználva a Canopus kártya és a modern processzorok számítási teljesítményét. Az, hogy milyen effektuskombinációkat képes valós időben megjeleníteni, pusztán csak a PC processzorának sebességétől függ.

UTOLSÓ SÁVOKBÓL LESZNEK AZ ELSŐK Forrásként az AVI video- és WAV hangfile-ok mellett számos képformátumot kezel a Let's EDIT, a mozgó- és állóképek, az áttűnéssel egymáshoz, egymásba kapcsolható főkép és képrészletek, vagy egészét kitakaró kép az Insert AV videosávon helyezhetők el. Az ezen a sávon futó mozgóképen fényhez vagy színhez kapcsolható, elmozdulást követő maszkolás rendelhető (utóbbit becézik a filmeknél bluebox technológiának), az így létrejövő képrészlet pedig a szintén mozgó háttér elé állítható. Szintén ennek a sávnak jut szerep, mikor a jobb televíziókészülékek által kínált kép-a-képben megoldásra úgy van szükség, hogy közben a fősávon futó mozgóképen speciális szűrőt szeretnénk alkalmazni vagy két klip között áttűnést végezni. Az idővonal megváltoztathatatlan sorrendű sávjai az „ami alul van, takarja a felette állót" elv szerint követik egymást, ami csak első pillantásra tűnik logikai csavarnak. Ebben az elrendezésben a fősáv áll a

Hangkártyába csatlakoztatott mikrofonnal elkészíthető a megvágott filmhez a narrációs hangsáv

Pontosan – Önnek!
PCM magyar
magyar pc magazin
PCM magyar ...az IT-szaklap

Azonnal látható eredmények

A valós idejű videovágás rendkívül számításigényes feladat. A legmodernebb processzorok megjelenéséig gyakorlatilag elképzelhetetlen volt speciális hardvertámogatás nélkül, bár még most is elkél a célhardver segítsége.

A puszta videosáv futtatása, a képkockák egymás utáni megjelenítése önmagában nem jelent nagy terhet, a szerkesztőprogramokban azonban több sáv kölcsönhatását kell egyetlen képen megjeleníteni, illetve a beállított szűrőknek, átúsztatásoknak megfelelően kiszámítani és megjeleníteni a lemezre rögzített képek változásait pixelről pixelre, képről képre lépve, folyamatosan.

Gyakorlati tapasztalatok szerint a képfeldolgozó algoritmusaiban igen jelentős fejlesztéseken átesett EDIT az egyszerűbb képi változtatásokat képes sebességvesztés nélkül kiszámítani egy 2 GHz-es Pentium 4-en vagy azzal egyenértékű processzoron futva. A bonyolultabb, például mozgó maszkolást használó effektusoknál vagy több szűrő kombinációjánál azonban már ez is kevésnek bizonyulhat, így a csak a szoftvert tartalmazó alapcsomagot nem realtime, csupán valós idejű előnézetet biztosító szerkesztőként határozza meg a Canopus. Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy a részletesség, felbontás rontása mellett igyekszik biztosítani a videó (PAL esetében 25 képkocka/s) sebességének állandóságát.

Saját fejlesztésű hardvereszközeivel megtámogatva a szoftver képességeit már minimális az esélye, hogy elégtelennek bizonyul a számítási kapacitás. Ha ez mégis megtörténne, akkor még mindig ott van a buffer méretének növelése, ami 1-3 másodperces előre számítás beállítására ad módot. A szerkesztés befejezése után csupán a végleges videó szalagra mentésénél okozhat problémát, ha egy-egy ponton annyira bonyolulttá válnak az egymásra halmozott feladatok, hogy nem lehetséges kiszámításuk valós időben. Az erre figyelmeztető homokóra ikon jelzése esetén azonban ott van a nem lineáris videoszerkesztőknél már kezdetektől alkalmazott technika: a teljes videó vagy a problémás szakasz előzetes kiszámításának lehetősége. Ez a kiszámításhoz szükséges többletidőért cserébe megszünteti a minőséget jelentősen lerontani képes problémát.

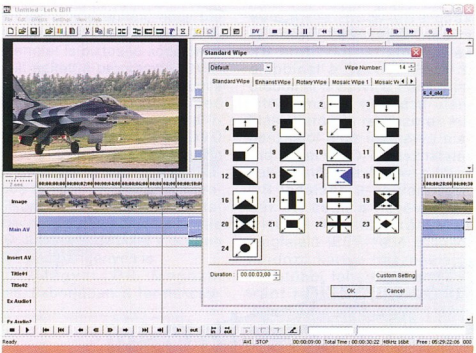
legközelebb a munkaterületre behúzott klipeket felsorakoztató részéhez, egyszerűbbé téve azok egérrel történő helyreillesztését. Abban pedig, hogy a már beillesztett klipek könyebben azonosíthatók legyenek, a fősáv felett húzódó képsáv siet a felhasználó segítségére, amely a klipek képkockáit egymás mellé illesztve a jelenetek fázisait mutatja.

A képanyagba „beégetni" kívánt feliratok pozicionálására két sáv is rendelkezésre áll – ezek száma egyébként tízre bővíthető –, így akkor sincs akadálya a számos megjelenítési effektus címsorokban történő használatának és a nehezen érthető vagy idegen nyelvű szövegek párhuzamos megjelenítésének, ha ez utóbbit nem ki-be kapcsolható DVD funkcióként kívánja megvalósítani a felhasználó. Amennyiben mégis a csillogó korong és nem videokazetta a végcél, akkor a fordítás-kiemelés feliratokat nem célszerű a képanyag részévé tenni, azzal ugyanis már nem tud önálló elemként dolgozni a DVD-szerkesztő alkalmazás. Szintén itt, a feliratsávokban kapnak helyet a mozgókép felett megjeleníteni kívánt grafikai elemek.

A készített műsor hangját nemcsak a fő vagy az insert sáv mozgó- vagy állóképéhez kapcsolódó hangsávjai alkothatják, de öt külső, WAV fileokat fogadó hangsáv is módot kínál a kép mellett zaj- és zenevágásra is.

FELVÉTEL INDUL! Az OHCI portot használva gyakorlatilag a DV-kamera vagy videodeck érintése nélkül lehet a vágásra szánt felvételeket merevlemezre gyűjteni. Az eszköz feletti uralmat képkocka pontossággal átvevő vezérlést kihasználva a be- és kilépési pontokat előre megadva kötelelt rögzítést is lehet végezni. Ugyanerre analóg forrásnál nincs mód, a távvezérlés szabványosítását csak hírből ismerő VHS vagy hasonló lejátszókat, kamerákat csak a felhasználó vezérelheti. Ekkor a Let's EDIT szalagvezérlő gombjai nem használhatók, a felvétel is csak a kártyáról érkező jelek rögzítését indítja el, a külső lejátszót vagy kamerát nem.

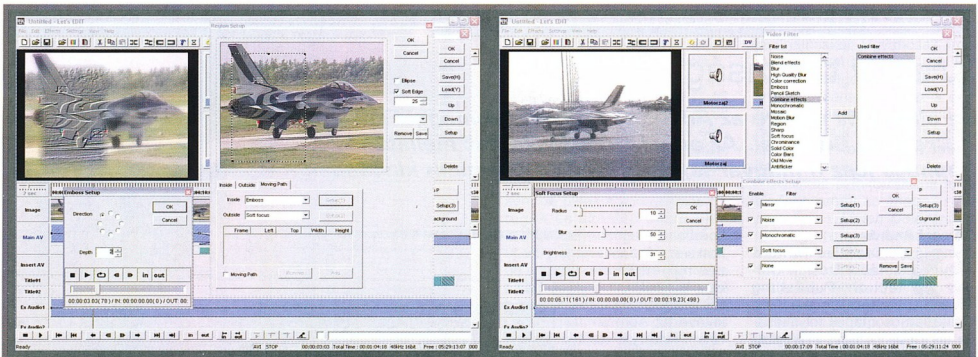
A Let's EDIT saját MPEG moduljában a VCD- és SVCD-beállítások külön gombot kaptak



Kétdimenziós áttűnéseit piktogramok segítségével lehet kiválasztani, a 3D-s megoldásoknál azonban csak a nevek sorakoznak

ADJATOK EGY FEHÉR PONTOT, ÉS KIMOZDÍTOM SARKUKBÓL A SZÍNEKET... A vágni kívánt anyag rögzítésének megkönnyítésénél sokkal izgalmasabb automatizmusokkal is fel van szerelve a videotechnika mélységeiben nem otthonosan mozgó felhasználókra koncentrálva megalkotott szoftver. Ezek közül az egyik legegyedibb és otthoni, amatőr kültéri felvételekben gondolkodva a leghasznosabb a fehéregyensúly utólagos korrekciójának lehetősége. A szűrőt bekapcsolva csak meg kell adni a képen egy fehér pontot, melynek alapján a szoftver az egész klipre módosítja a beállításokat, közelítve ezzel az önbeállítást nem – vagy hibásan – elvégző kamerák elcsúszott színvilágát a valósághoz. Mivel ezt a klip teljes hosszán végrehajtja, korántsem ördöngös feladat a fehér pont megtalálása. Ha pedig az egy menetben rögzített felvételen belül változik a fehéregyensúly, például a megvilágítás változása miatt, ott van a klip felosztásának és a szűrő különkülön használatának lehetősége. Gyakorlott videósok tudják, hogy optimálisabb eredményt kapunk, ha a fehér felület kiválasztása helyett valamilyen szürkére bökünk, a programban ez a lehetőség is adott.

KOMBINÁLT ÁTTŰNÉSEK A klipek közötti vágásokra-váltásokra az átmenetek bőséges



Szűrőinek némelyike igencsak sokoldalú – az effekteket kombinálva pedig az egyszerűbb hatásokkal is csodát lehet művelni

kínálatából válogathatunk – lehetőségeinket jócskán tágítja, hogy igen szabadon kombinálhatók az egyes vágási effektusok. Akkor is egészen más látvány hozható ki, ha a képet módosító szűrőkkel kapcsolja össze a felhasználó.

Ebből a gazdag kínálatból a tapasztalatok szerint a kezdeti próbálkozások ezerféle vágással széttört eredményeit látva a legtöbb felhasználó megtalálja a maga kedvenc, illetve némi rutint szerezve mindig az adott képanyaghoz és annak ritmusához illő váltásokat. A Let's EDIT valós idejű megjelenítése ebben a fázisban is igen jó szolgálatot tesz, a berakott áttűnés azon frissiben megnézhető, és gyorsan másikra cserélhető, ha nem odaillőnek bizonyul. Hosszú percekig, esetleg órákig tartó kiíratási procedúra nélkül meg lehet győződni arról, hogy az önmagukban látványos és általában több másodpercig is eltartó effektusok az általunk kívánt hatást érik-e el.

NEM CSAK A KERESKEDELMI ADÓKNAK LEHET HIVATALOS HANGJA Nem stúdiókörülmények között, illetve nem külön hangtechnikával készített felvételek esetén igen sok fejfájást tud okozni a hang. Gyakran használhatatlan hangsávot eredményeznek a saját készítésű felvételeknél a kamerát kezelő személy környezetnél hangosabb utasításai, a teljesen oda nem illő dolgokról beszélgető személyek hangja, a zavaró háttérzajok stb.

Ennek a problémának persze igen jó megoldása egy kedvenc zenei CD hangjának WAV file-lá alakítása, és a zajos háttér lecserélése. Ekkor azonban elvész egy hasznos információs réteg. A Let's EDIT esetében egy mikrofon beszerzésével, illetve a hangkártyához való csatlakoztatásával hatékonyan oldható fel a probléma. Szintén a valós idejű megjelenítésre támaszkodva a gép vagy kontrollmonitor elé ültetett narrátor gördülékenyen tudja a képekhez tartozó szöveget felmondani, amit a szoftver egyből rögzít is az aktuális pozícióban. Ezt a funkciót sokan „Voice Over" néven ismerik.

KAZETTA VAGY KORONG A nem csak bemeneti kapukként működő IEEE-1934 csatolóján keresztül a Let's EDIT RT vissza is tudja írni a DV-kamera vagy deck kazettájára az elkészített anyagot. Mindezt az OHCI szabványnak köszönhetően olyan pontosan, hogy még az is lehetséges, hogy az egyszer már kiírt anyagra csak az esetleges módosításokat kell újra rámenteni, a vezérlés kikeresi és felülírja a megváltoztatott képkockákat.

Annak ellenére, hogy a Let's EDIT csomagoknak nem része a Canopus professzionális videokódoló alkalmazáscsomagja, a ProCoder, több digitális videoformátumot használhat a felhasználó. A legkisebb képi veszteséggel természetesen a DV-kódolású AVI file-ba való kimentés jár. Ezt a formátumot a legcélszerűbb választani, ha későbbi továbbszerkesztést vagy egyéb programmal való feldolgozást tervezünk. CD-re vagy DVD-re szánva az elkészült filmeket a csomag VCD- és SVCD-készítéshez előre definiált, egyébként számos szempont szerint beállítható kódolóját célszerű használni. Ez ismeri az MPEG-1 és -2 tömörítést, az állandó és változó (utóbbinál kétmenetes tömörítés is lehetséges) sávszélességet egyaránt. DVDhez való MPEG-2 is készíthető, ehhez azonban nincsenek előre definiált sablonok. Számítógépes lejátszáshoz, webes közzétételhez pedig a QuickTime, a RealMedia vagy az ASF formátumot lehet használni, utóbbival például PDA-n lejátszható videó is készíthető.

A Let's EDIT RT csomag használatát alapszinten igen hamar el lehet sajátítani. A korábban nem Canopus terméket használóknak csupán a szűrők és áttűnések használatának logikáját kell kiismerniük, de ehhez is elegendő néhány órányi gyakorlás. A kezdőket az eligazodásban egy PDF-ben mellékelt, sajnos csak angol nyelvű kézikönyv, és a regisztráció után a Canopus honlapjáról letölthető oktatófilmek segítik. Az importőr ígérete szerint hamarosan elkészül a magyar kezelési útmutató is. PCM

Realtime, csak hogy tisztázzuk

Ez a fogalom az utóbbi 2-3 évben lopakodott be a köztudatba. Tájékozott vásárló kifejezetten odafigyel arra, hogy az adott terméknél mit jelent a valósidejűség. Sajnos jó néhány cég reklámoz olyan terméket valós idejűként, amelyeknél szó sincs ilyen tulajdonságról. A legismertebb „megvezetés", amikor fennen hirdetik egy termékkel kapcsolatban, hogy „Realtime capture", azaz valós idejű felvétel. Sokan bedőlnek ennek az egyszerű trükknek, mert nem gondolnak utána: hogyan lehetne nem valós időben felvennni?

A másik, sokkal kifinomultabb félrevezetés, amikor olyan terméket reklámoznak realtime-ként, aminél valós időben csak a PC előnézeti (preview) ablakában jelennek meg a trükkök, kiszámolás nélkül. A „preview" szót gondosan elfelejtik hozzátenni. Az ilyen eszközöknél az analóg vagy DV kimenetre sokszor igen hosszasan kell renderelni.

Van olyan variáció is, amikor a termék csak az analóg kimeneten valós idejű, tehát a DV kimenetre továbbra is renderelni kell. Ezt is szeretik elhallgatni a gyártók, forgalmazók. Az is a fontos kérdések közé tartozik, hogy a szóban forgó eszköz hány videovagy grafikus réteget képes valós időben kezelni, vagy hogy az átúszások valós idejűek, de a szűrők nem. Gondoljunk bele! Nem nagy dolog, ha egy 1-2 másodperc hosszú átúszás valós idejű, de egy színkorrekciós szűrőt (color correction) – ami akár 1 óra hosszan rajta van a videón – folyamatosan számolni kell.

Érdemes tehát alaposan tanulmányozni, hogy egy-egy terméknél valójában mit jelent a „realtime" szó. A cikkben ismertetett Let's EDIT RT csak DV kimentettel rendelkezik, de azon viszont teljesen realtime. A család legnagyobb tagja, az RT+ mind az analóg, mind a DV kimeneten valós idejű. A két kisebb csomag, a Let's EDIT és a Let's EDIT DV csak valós idejű preview-ra képes.

Adobe Creative Suite 1.0 – I.

Kreatív társaság

Az elmúlt év végére az Adobe új szoftvercsomaggal rukkolt ki, a Creative Suite-tal. Az angol nyelvű változat mellett rövidesen kapható lesz a magyar is, Standard és Premium kiadásban egyaránt.

Sümegi András

A Creative Suite a korábbi Design Collection, Publishing Collection és Web Collection csomagok felváltására hivatott, komoly árengedményt nyújtva egyesíti a bennük található grafikai, DTP- és webes alkalmazásokat. A Standard kiszerelés tartalma az Adobe Photoshop CS az ImageReady CS-szel, az Adobe Illustrator CS és az Adobe InDesign CS. A Premium csomagban az előbbieken kívül az Adobe GoLive CS, az Acrobat 6.0 Professional és a Version Cue file-verziókezelő is megtalálható. A Premium csomag öt CD-ből áll. Kettőn kaptak helyet a felsorolt programok. További két CD-t töltenek fel a PDF formátumú kézikönyvek, clipartok, textúrák és más hasonló kiegészítők. A Standard változathoz ebből csak az első jár. Érdemes megnézni, mert olyasmik találhatók rajta, mint a JPEG2000 formátumú képek, illetve a HSB és HSL színrendszer kezeléséhez szükséges plug-in, vagy a Photoshop működésének finomhangolására alkalmas registrykulcsok. Az ötödik CD-n egy Macromedia Director-/QuickTime Video-alapú multimédiás oktatóanyag kapott helyet.

A programok felsorolását nézve az első, ami feltűnik, hogy a korábban megszokott verziószámozás helyett mindegyik szoftver a CS betűjelet kapta, kivéve az Acrobatot, amely az összes közül a legkorábban jelent meg önálló termékként. A Photoshop esetében a 8.0-s verzió helyére lépett a CS, az Illustrator CS a 11-est váltja fel, az InDesign CS az Indesign 3.0-t követi, a GoLive CS a 7.0-t.

A *Photomerge* művelet. Ezen még van mit fejleszteni...

AKTIVÁLOK, TEHÁT VAGYOK?

A praktikus, egységes verziójelölés-rendszer mellett az Adobe egy másik, kevésbé rokonszenves gyakorlatban is követi a kor divatját. A Photoshop CS-t az első telepítéstől számított 30 nap türelmi időn belül aktiválni kell. Az aktiválást az Adobe licencenként két számítógépről engedélyezi – feltéve, hogy a két gépen nem használják egyszerre a Photoshopot. Ha új gépet vagy merevlemezt vásárolunk, akkor a régiről el kell távolítani a programot. Két módszert választhatunk. Az egyik esetben az aktiváláshoz szükséges információk megmaradnak a gépen, így nincs szükség aktiválásra a visszatelepítéskor. A másik esetben az eltávolítás teljes, az újbóli telepítés esetén ismét aktiválni kell a programot. Érthető a gyártó törekvése a jogtiszta használat fenntartására, és tiszteletre méltó az a könültekintés, amivel minél kényelmesebbé kívánják tenni az aktiválást. Például ígérik, hogy abban a valószínűtlen esetben, ha a Photoshop fejlesztése abbamarad, vagy a cég megszűnik, olyan eszközt tesznek közzé, amellyel az aktiválási művelet kiiktatható. Csupán az ad okot némi zsörtölődésre, hogy a jogos felhasználóknak némi kényelmetlenséget okoznak, és kiszolgáltatottá teszik őket. Eközben az illegális felhasználóknak máris rendelkezésükre áll a szükséges crack.

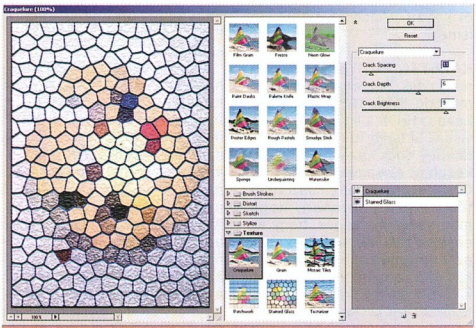
FÉNYKÉPEK KICSINY BOLTJA

A Creative Suite csomag értékeit nehéz lenne egyetlen cikkben összefoglalni, ezért most engedje meg a kedves olvasó, hogy csak az Adobe zászlóshajójával, a Photoshop CS-szel foglalkozzam. Az Acrobatról már írtunk (➲ **Kapcsoljunk hatodikba! – PCM, 2003/9/109**), a kollekció többi tagjáról pedig legközelebb szólunk.

A Photoshop mindig is híres volt szűrőiről. A CS alapkiépítésben is sokféle szűrőt tartalmaz, és ha még további pluginekkel gyarapítjuk a készletet, ember legyen a talpán, aki megjegyzi, melyik mire is való. Ezen igyekszik segíteni a *Filter Gallery* ablak, amely már ismerős a Photoshop Elements felhasználói számára. Megmutatja a szűrők hatásait, a kiválasztott szűrő hatását a szóban forgó képen és a szűrő beállításait. Egyszerre több szűrő is kiválasztható, ezek a *Filter Gallery* ablak jobb alsó mezőjében sorakoznak. Sorrendjüket is itt változtathatjuk meg úgy, ahogy azt a módosítórétegeknél már megszoktuk.

A Photoshop Elementsből átvett, továbbfejlesztett képességek közé tartozik a vörösszemjavító ecset, ami immár egy általános célú színcserélő szerszám, illetve a panorámaképek összeillesztésére szolgáló *File → Automate → Photomerge* művelet. Utóbbi éppoly csapnivaló, mint a Corel Photo-Paint hasonló szolgáltatása. Nem végez görbületi korrekciót, miáltal a képek nem illeszkednek pontosan, az egyenes vonalak hullámossá válnak. Sok olcsó, shareware panorámaprogram felülmúlja.

A RAW-KONVERTER Számomra az egyik legfontosabb újdonság a digitális fényképezőgépek RAW (nyers adat) formátumainak feldolgozása. Ezek a fileformátumok géptípusonként különbözőek, és nem tévesztendők össze a Photoshop RAW-



A *Filter Gallery* áttekinthetőbbé teszi a *Filters* menü tartalmát

A RAW-konverter meglehetősen sok beállítási lehetőséget biztosít

val vagy más nyers adatformátummal. A kamerák RAW file-jainak mérete általában mintegy 1/3-a a megfelelő tömörítetlen TIFF file-nak, mivel a három (RGB) színkivonat helyett csak egyetlen csatorna adatait tartalmazzák. A RAW file tartalma a CCD által rögzített kép digitalizált, minimális mértékben feldolgozott, színinterpoláció nélküli formája. A valódi színek meghatározását, a fehéregyensúly-beállítást és a többi korrekciót mind a számítógépen kell elvégezni a képek letöltése után. Ez jóval nagyobb szabadságot és jobb képminőséget biztosít a fotósnak, mint a veszteséges JPEG vagy akár a TIFF formátum. Természetesen némi többletmunkával jár a dolog, és az sem mindegy, milyen szoftverrel végezzük a RAW formátumú kép feldolgozását. A kamerákhoz a gyártó általában ad valamilyen programot, de a külön megvásárolható termékek sokszor jobb minőségűek. A felhasználók igényeinek kielégítésére az Adobe is kirukkolt egy Photoshop plug-innel, amit eddig külön kellett letölteni, és meglehetősen borsos, 99 dolláros áron adták (➲ **Photosop plug-in digitális kamerához – PCM, 2003/5/92**). A Photoshop CS már beépítve tartalmazza.

Egy RAW file megnyitásakor a *File → Open* ablak alján még csak a file-ban lévő JPEG bélyegképet látjuk, de a RAW-konverter ablakában már a feldolgozott file előzetes képét. Itt megadhatók a szokásos beállítások, például a színrendszer (Adobe RGB, IEC sRGB, ProPhoto RGB, ColorMatch RGB), a színmélység (8 vagy 16 bit), a felbontás, a fehéregyensúly (2000–50000 K), az expozíció-

A kromatikus aberráció és a zaj eredményesen csökkenthető

korrekció, a kontraszt, a világosság, a színtelítettség és a szoftveres élességnövelés mértéke.

A sok lehetőség közül kettőt érdemes külön is kiemelni. Az egyik a beépített zajcsökkentés a *Details* fülön. Külön állítható a luminanciaés a krominanciazaj csökkentésének mértéke, a szűrő szépen dolgozik. Nagy kár, hogy a Photoshop fejlesztői nem készítettek egy hasonlóan jó szűrőt a JPEG-hibák eltávolítására is.

A másik finomság a lencsehibák korrekciója, amivel csökkenteni lehet a kromatikus aberrációt és a vignettálást. Amit a konverterből hiányolni lehet, az a görbületi hiba korrekciója.

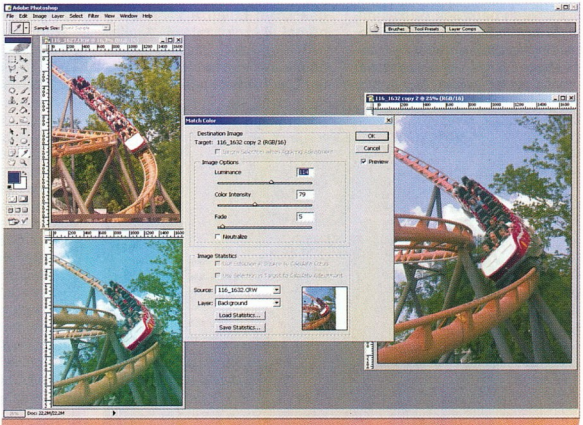
KORREKCIÓK 16 BITEN IS

A Photoshop eddig is képes volt az alapvető képkorrekciós eljárások (hisztogram, tónusgörbe, zajszűrés, színegyensúly stb.) végrehajtására 16 bites képeken, de például a korrekciós rétegek és számos szűrő nem működött ilyenkor. Sok szűrő az új verzióban is 8 bites maradt, de a korrekciós műveletek teljes palettája rendelkezésre áll a 16 bites képekhez. Ha elegendően nagy teljesítményű a gépünk, és finom árnyalatokat, színátmeneteket szeretnénk látni, érdemes 16 bites módban dolgozni. Különösen igaz ez a hibás expozíciójú vagy árnyékos, illetve beégett részleteket mutató képek javítgatásakor. Ugyancsak érdemes 16 bitet használni, ha Lab módban dolgozunk, mert a két krominanciacsatorna (az a és a b) általában kis dinamikájú, és adjusztálásuk 8 biten könnyen a színátmenetek lépcsőződéséhez vezet.

Izgalmas színkorrekciós lehetőséget teremt az *Image → Adjusment → Match Color* művelet. Egy tetszés szerinti kép színvilágát illeszti egy másik képre, a képrészletek megváltoztatása nélkül.

Gyakori hiba, különösen nyáridőben, tűző napon készült képeken, hogy az árnyékok túl sötétek, kemények. Az *Auto Levels* beállítás – amit a legtöbb más program is használ – tovább ront a helyzeten, ha lehet, még keményebbé teszi a képet. Azt hiszem, a Photoshop CS *Image → Adjustment → Shadow/Highlight* parancsa az egyik legjobb automatikus módszert nyújtja a sötét árnyékok javítására, talán az Applied Science Fiction Digital SHO plug-inje mérhető hozzá.

Újdonság a Photo Filters szűrőkészlet, természetesen ez is 16 bites. A régebbi verziókban csak a rétegek ügyes használatával lehetett megfelelően utánozni a hagyományos fényképezésben meglévő színszűrők hatását. A Photo Filterssszel csak az a gond, hogy a szűrőkészletben sok olyan szűrő van, amelyeket eredetileg fekete-fehér nyersanyagokhoz használtak. Ha a Photo Filters beállító-



A színillesztés művelettel könnyen helyrehozhatunk egy színhibás képet (balra lent). Csak kell egy helyes színű kép (balra fent), amit színforrásként használunk a korrigált képhez (jobbra)

ablakában lenne egy *Monochrome* opció, hasonlóan a Channel Mixer színkezelő eszközhöz, akkor valóban úgy lehetne használni ezeket a szűrőket, ahogy a filmes fényképezésben használták, s nem csak a színes képek elrontására lennének jók.

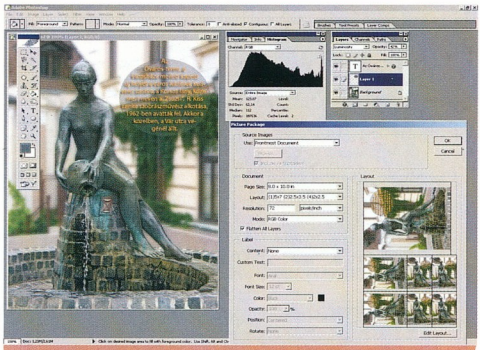
Viszont nagyon szépen működik a Lens Blur szűrő, amellyel a kép hátterét tehetjük életlenné. A digitális fényképezésben sokszor gond, hogy a kicsiny CCD-vel és igen rövid gyújtótávolságú objektívvel megáldott gépek mélységélessége nagyobb, mint filmes társaiké, miáltal a főtéma mögötti háttér zavaróan éles, bonyolult lesz. A szokásos módszer az, hogy az ember valahogyan kiválasztja a hátteret, majd Gauss-szűrővel próbálja elkenni a felesleges részleteket. A Lens Blur szűrőt is ugyanígy kell használni, de tekintetbe veszi az objektív sajátosságait, az írisz lamelláinak számát, és visszaállítja a szemcsézettséget az elmosott részeken.

NEM CSAK FOTÓSOKNAK!

A Photoshopot szinte mindenütt használják, ahol pixelgrafikus képekkel dolgoznak. A valószínű oka ennek az, hogy menürendszere, felépítése logikus, kezelése könnyen tanulható, egyszóval sokkal hatékonyabb, mint a hasonló termékek. Persze mindig is voltak hibái. Értthetetlen volt például az *Image* menüben elérhető *Histogram* eszköz, amely csak a kép állapotának megfigyelésére volt használható – illetve arra sem, mert a korrekciós műveletekhez hasonlóan be kellett csukni, mielőtt egy másik eszközzel idomítani kezdtük a képet. A Photoshop CS-ben a hisztogram önálló panelt kapott, folyamatosan figyelhetjük az alakulását munka közben, ráadásul minden csatornát egyszerre. Aki rendszeresen használ egy programot, előbb-utóbb rászokik, hogy a gyakran használt parancsokat billentyűkombinációkkal érje el. Az új Photshopban magunk is létrehozhatunk ilyeneket, sőt a beállításokat el is menthetjük.

Különösen webes grafikák készítésekor régi problémám, hogy a Photoshop szövegkezelési képességei finoman fogalmazva gyatrák. A Photoshop CS e tekintetben is nagy előrelépést jelent, mivel képes tetszés szerinti görbe nyomvonalra írni vagy zárt síkidomot szöveggel kitölteni. Régebben különféle trükkökhöz kellett folyamodni, ha az ember egy nyomtatási oldalra több képet szeretett volna felrakni. A Photoshop CS-ben erre szolgál a *File → Automate → Picture Package* művelet, de az új Photoshop nemcsak összerakosgatni tudja a képeket, hanem szétszedni is. A *Crop and Straighten* parancsot azoknak találták ki, akik gyakran használnak síkágyas szkennert fényképek, filmcsíkok beolvasására. Ha a szkennerbe bepakolt képeket egy menetben olvassuk be, akkor egy jókora file-t kapunk, benne képekkel és köztük sok üres hellyel. A *File → Automate → Crop and Straighten* parancs felismeri a fotókat, körbevágja és elforgatja azokat, majd mindegyiket külön ablakban nyitja meg.

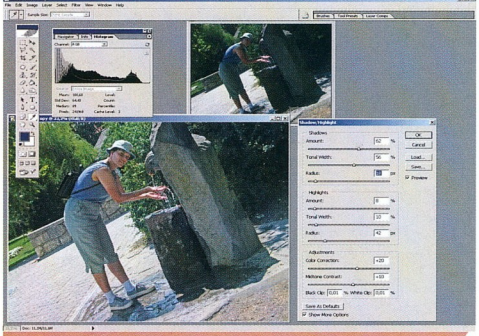
A digitális képek egyre nagyobb hányadát a net segítségével továbbítják. A lehetőségek körét bővíti a Photoshop három új szolgáltatása. Az első a PDF prezentáció készítése, amely a közismert időzített diavetítés formát valósítja meg, ezúttal Acrobat módra. A teljes képernyős vetítéshez csak egy Acrobat Reader kell, ami rokonszenvesebb megoldás, mint egy PPT prezentációba gyömöszölni a képeket. A második szolgáltatás a Web Photo Gallery, ami nem teljesen új, de a Photoshop CS-ben néhány új sablonnal gyarapodott, így a bélyegképek mellett a címek, leírások, a copyright és az e-mailes visszajelzés is helyet kapott. A harmadik újdonság az Online Services, amely a hálón keresztül tölti le az elérhető szolgáltatásokat. Az Adobe jelenleg csak a Shutterfly webes fotóalbum-szolgáltatást biztosítja, de vélhető, hogy a jövőben gyarapodni fog az elérhető szolgáltatások és szolgáltatók köre.



A Photoshop CS-nek nem gond, ha a szöveget valamilyen síkidomba kell tölteni, vagy ha több képet kell egy lapra nyomtatni

Régi mulasztását pótolta az Adobe akkor, amikor lehetővé tette a Photoshop CS programozását. A GIMP a kezdetektől rendelkezett ezzel a képességgel, és idővel a többiek, például a Corel Photo-Paint vagy a Paint Shop Pro is felzárkózott. A Photoshopban viszont maradt a jó öreg *Actions* paletta. A Photoshop CS három nyelven beszél: windowsos környezetben Visual Basic, Mac OS-en AppleScript, és mindkét platformon JavaScript nyelven programozható. Hab a tortán, hogy az ImageReadyben változókat rendelhetünk a rétegekhez, szövegmezőkhöz, majd – a képet sablonként használva – egy XML adatkészletből tömegével generálhatjuk a különféle grafikákat.

ÖSSZEGZÉS Az utóbbi hónapokban sok mindent olvashattunk az új Photoshopról a sajtóban. A különféle vélemények hatására némileg ódzkodtam lecserélni a 7.0-t a CS-re. Inkább befejeztem a függőben lévő munkákat, és aztán telepítettem fel a tesztpéldányt. Utólag megbántam a dolgot, több feladatot egyszerűbben tudtam volna megoldani a CS-szel. Az új verzió stabil, megbízhatóan működik. Néha összeakad a Microsoft Worddel, ami mindkét program lefagyásával jár, de ez valószínűleg csak az én gépemen van így, ráadásul már a Photoshop 7.0-val is előfordult. Viszont hiányolom a JPEG tömörítésű képek hibáinak csökkentésére alkalmas szűrőt, a lencsetorzítások korrekcióját. Mindent összevetve a digitális képekkel dolgozóknak több okuk van a Photoshop CS-re továbbfejleszteni, mint amennyi érv annak idején a 7.0 mellett szólt. Különösen megfontolandó a Creative Suite csomagra továbblépni, amihez a Photoshop egyetlen jogtiszta példánya is elegendő. A teljes Adobe Creative Suite Premium csomag ára hozzávetőlegesen nettó 350 ezer forint, a frissítés Photoshopról 280 ezer forint, a Standard változat esetén az árak 280 és 160 ezer forint.



A *Shadow/Highlight* parancs jelest érdemel

>infó

- **www.adobe.com/products/creativesuite**
- **www.designshop.hu/adobe.php**
- Az aktiválásról: **www.adobe.com/activation/main.html**
- A Photoshop CS 30 napos próbaváltozata megtalálható DVD-nk \cikkekhez mappájában.

Digitális videotechnika V.

Először korongon

A februári számunkban bemutatott H.261-es szabványból kinőtt MPEG-1-alapú (akkoriban még „csak MPEG") Video-CD volt az első teljesen digitális, asztali lejátszókba szánt médium, ami széles körben elterjedt a világon. E technológia alapozta meg a ma használt formátumok – például a DVD-Video – kifejlesztését.

-laz-

Az MPEG-1-et ugyan a Video-CD miatt hozták létre, de már a szabvány megalkotásakor tág határokat szabtak az egyéb felhasználási területek miatt.

Az MPEG nagyon fontos ismérve, hogy a tömörítő (kompresszor) szoftvert vagy hardvert gyártó igen nagy szabadságot élvezhet a különböző szabadalmak és eljárások felhasználásában, hiszen egy ilyen adatfolyam önmagát írja le, ami azt jelenti, hogy egy jól elkészített lejátszó (dekompresszor) elméletileg bármit képes lejátszani. Ez annak köszönhető, hogy az adatfolyamba különböző fejléceket (header) illesztenek be, ami mindig meghatározza, hogy a fejlécet követő adatbiteket hogyan kell értelmezni, vagy hogyan kell dekódolni. Ezeknek a fejléceknek nagyon pontosan meghatározták a tartalmát és hierarchiáját.

• A Sequence Header megadja az MPEG folyam alaptulajdonságait: felbontás, képarány (Aspect Ratio), képfrekvencia, VBV mérete, névleges bitráta stb. Arra is lehetőség van, hogy az enkódert gyártó eltérjen a DCT-hez szükséges, szabványos, belső kvantáló mátrixtáblák használatától, és saját mátrixot használjon. Ebben az esetben ezt a fejlécet követi egy-egy 64 byte hosszú adat, ami az ominózus mátrixo(ka)t tartalmazza.

• A GOP Header jelzi egy GOP kezdetét. A fejlécben megadják a TimeCode-ot HH:MM:SS:FF formátumban, és azt, hogy a GOP zárt vagy nyitott.

• A Picture Headert követő adatbitek egy képet adnak meg. A fejléc tartalma: kép típusa (I, B, P), lejátszási sorrend (Temporal Reference), felhasználandó tárterület a VBV-ből.

• Slice Header: egy-egy kép vízszintes szeletekre van felosztva, a szeletek alkotói egyébként az úgynevezett makroblokkok, amelyek meghatározott számú (általában 8x8) pixelből állnak. A fejléc megadja a szelet legelső blokkjának kvantálási szintjét és a szelet függőleges elhelyezkedését a képen.

Az MPEG-1-nél más fejlécfajták nem ismertek. A további kisebb egységeket (makroblokkok, blokkok), mivel azok szigorú sorrendben érkeznek, automatikusan kell értelmeznie a dekódernek. Az MPEG-nél az emberi szem, a látás fiziológiáját is kihasználják. A helyzet az, hogy a B képek bevetésével a képek maradéktalan visszaállítása nem lehetséges, de mivel szemünk nagyon lassú, ezért az apró hiányosságokat a gyorsan pergő képek miatt nem vesszük észre. Ha a szemünk érzékenysége és gyorsasága felérne a kutyaéval, és továbbra is megmaradna az agyunk két dimenzióról három dimenzióra kiegészítő képessége, bizony az MPEG-ről az lenne a véleményünk, hogy az sem színvilágában, sem felbontásában nem alkalmas emberi fogyasztásra.

Az MPEG kódolás nem öncélú tevékenység. Az MPEG adatfolyammal önmagában semmit sem lehet kezdeni, ha azt nem tudjuk olyan hordozóra rárakni, ami valamilyen eszközzel le is játszható. Egyáltalán nem mindegy, hogy mi az az „eszköz". Ha szem előtt tartjuk azt az eredeti szándékot, hogy a digitalizálást az anyag megmentése és a későbbiekben a károsodást nem okozó többszöri lejátszás végett végezzük el, jelenleg nem túl nagy a választék. És itt elérkeztünk a szabványok felsorolásához.

A VIDEO-CD Elsősorban az olcsósága és az egyszerűsége miatt terjedt el ez a szabvány. Olcsó azért, mert mind a hordozó ára, mind az íráshoz szükséges eszközé alacsony. Egyszerű a rendelkezésre álló szoftverek és hardverek miatt. A szabvány nagy siker lett. Az Egyesült Államokban és Délkelet-Ázsiában a Video-CD-kiadás hatalmas piaccá nőtte ki magát.

Érdekes, hogy a legnagyobb enkódergyártó egy európai cég, a Philips, noha földrészünkön sem a Video-CD-k, sem a lejátszók nem terjedtek el. Bár hazánkban is történtek a 90-es években próbálkozások Video-CD-k kiadására, kereslet híján a törekvés kudarcra lett ítélve. Ennek főleg az volt az oka, hogy nem lehetett asztali Video-CD-lejátszó berendezéseket kapni. A hazánkban akkoriban kiadott mintegy 10-20 film minősége nem ütötte meg azt a mértéket, hogy az ember lelkes ódákat zengjen róluk. Erről persze nem a kódolást végző cég tehetett, hanem egyrészt a forrásanyagok minősége sem volt tökéletes, másrészt az akkoriban rendelkezésre álló és megfizethető (bár milliós értékű) eszközök sem álltak a helyzet magaslatán.

Az európai és hazai elterjedésnek az is gátat szabott, hogy a szoftveres megoldások eleinte hihetetlenül lassúak, a valós idejű tömörítőkártyák és berendezések pedig megfizethetetlenül drágák voltak az otthoni vagy félprofi felhasználóknak. A helyzetet az is súlyosbította, hogy a Video-CD-íráshoz különleges szoftver kellett. Az első használható szoftverek a több százezer forintos kategóriába tartoztak, emiatt nem is tudtak tömegesen elterjedni.

VIBRÁLÓ VIDEÓK Néhány távol-keleti gyártású CD azért bekerült az országba, és azzal együtt, hogy minőségük meglepően jó volt, az embernek az volt az érzése, hogy az eredetileg kitűzött cél, miszerint az MPEG-1 legalább VHS minőségű vagy jobb legyen, nem feltétlenül jött össze. A felbontás jól látható volt, magyarul a sorok szinte megszámolhatók voltak, és a kép a heves vízszintes mozgásoknál erősen vibrált.

Az MPEG-1 ismérvei

Képstruktúra	progresszív (frames)
Felbontás	legfeljebb 768x576 képpont, 16-tal oszthatónak kell lennie; Video-CD-nél: PAL 352x288, NTSC 352x240 képpont
Képkocka-gyakoriság	legfeljebb 60 képkocka/s; Video-CD-nél: PAL 25, NTSC 29,97 képkocka/s
Kvantálás	4:2:0
Bitráta	legfeljebb 3 Mbit, CBR, azaz állandó bitráta; Video-CD-nél 1152000±50 bit/s, CBR
GOP hossza (N/M)	1–24/1–5; Video-CD-nél: PAL 12/3, NTSC 15/3
VBV mérete	legfeljebb 40 Kbyte
Képarány	tetszőleges; Video-CD-nél 4:3

Sokan kérdezhetnék, hogy ha egy VHS magnónak nagyjából 240 sor az átlagos sorfelbontása, akkor az MPEG-1 352-es sorfelbontása mégis miért olyan jól látható? Ennek oka nagyon egyszerű. A VHS felvétel átlagos 240-es felbontása azt jelenti, hogy ha a tévé képernyőjét egy képzeletbeli világító mátrixra osztjuk, a lejátszott felvétel értékes pixelei gyakorlatilag a képernyő összes pontján megjelennek, csak időben eltolva, így egyszerre csak nagyjából 240 képpont látható egy sorban, a hiányzó körülbelül 4-500 vagy zaj, vagy pixelismétlődés, de a következő képkocka kijátszásakor már lehet, hogy a képernyő más pontjain vannak „értékes" pixelek, és ez kockáról kockára véletlenszerűen változik. Mivel a szemünk nagyon lassú, ezért ezt részletdúsabb és finomabb felbontásként éljük meg. Ráadásul a VHS alapvetően félképes (váltott soros) technikával üzemel, ami csak fokozza abbéli érzésünket, hogy egész jó a felbontás.

Az MPEG-1 halálos pontossággal képről képre ugyanazokat a pixeleket „gyúltja" ki a tévé képernyőjén, és a két félkép egyforma tartalommal bír, mivel a kódoláskor a korlátozott felbontás miatt csak az egyik félképet tudja alapul venni. Azaz a kijátszott kép progresszív. Ez egyébként megmagyarázza a vibrálást is. Utóbbi kivédhető akkor, ha a kódoló átlagot von a két félképből – ennek azonban az a hátránya, hogy a gyors vízszintes mozgások elmosódottak lesznek (most ne térjünk ki a különböző deinterlace módszerekre) –, vagy ha a forrás eleve progresszív, mondjuk film. Nos, nem hiszem, hogy az országban sokan vannak, akiknek olyan filmről videóra átíró berendezése van, ami progresszív videokimenettel bír.

A Video-CD népszerűsége akkor kezdett nőni, amikor az első megfizethető MPEG-1-es capture kártyák megjelentek, amikor egy-két távol-keleti chipgyártó cég, például a Samsung, célzottan az olcsóbb kódolók gyártásához olyan lapkákat fejlesztett ki, amelyek lehetővé tették a földi halandók számára is az MPEG-1 tömörítésű anyagok készítését. A milliós nagyságrendű árak lezuhantak pár százezer forint környékére.

Ebben a folyamatban annak idején úttörő szerepet játszott a Darim Vision és az Array. Persze ezek a kártyák még mindig nem voltak tökéletesek. A hozzájuk adott szoftverek időnként „elestek", és a legyártott minőség is hagyott kívánnivalót maga után.

DataVideo Video-CD-felvevő. A reményekkel ellentétben nem futott be nagy karriert. Ennek elsősorban a DVD-írók robbanásszerű árcsökkenése volt az oka

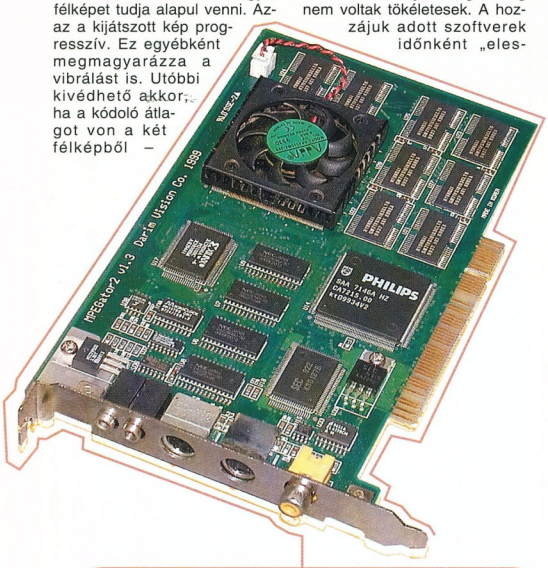
Az utóbbi időkben a technológia hatalmas fejlődést mutatott mind az otthoni, mind a profi felhasználók piacán. Láttam olyan Video-CD-t, amiről azt hittem, hogy valami csalásról szól, mert a minősége elképesztően jó volt. Persze mint utólag megtudtam, a kódoló, amivel azt az MPEG-et gyártották, a 100 ezer dolláros árat is elérte.

Egyébként ma már 60-70 ezer forintért is lehet egészen tűrhető minőségű MPEG-1-es capture kártyát kapni. A szoftverek is komoly fejlődést mutatnak, ráadásul a processzorok sebességének növekedése miatt kezd elviselhetővé válni a kódolás időigénye. Vannak olyan programok, amelyek úgy üzemelnek, hogy a meglévő egyszerűbb, 10-20 ezer forintos capture kártyát használják valós idejű MPEG-1-rögzítéshez. Ezek a legolcsóbb megoldások, és a tapasztalataim szerint az általuk előállított minőség nem is olyan rossz. Talán ennek tudható be, hogy egyre többen fontolgatják, hogy a szalagon lévő filmjeiket talán MPEG-1-re konvertálnák, és Video-CD-re mentenék – bár ezzel már nem érdemes foglalkozni (lásd lejjebb).

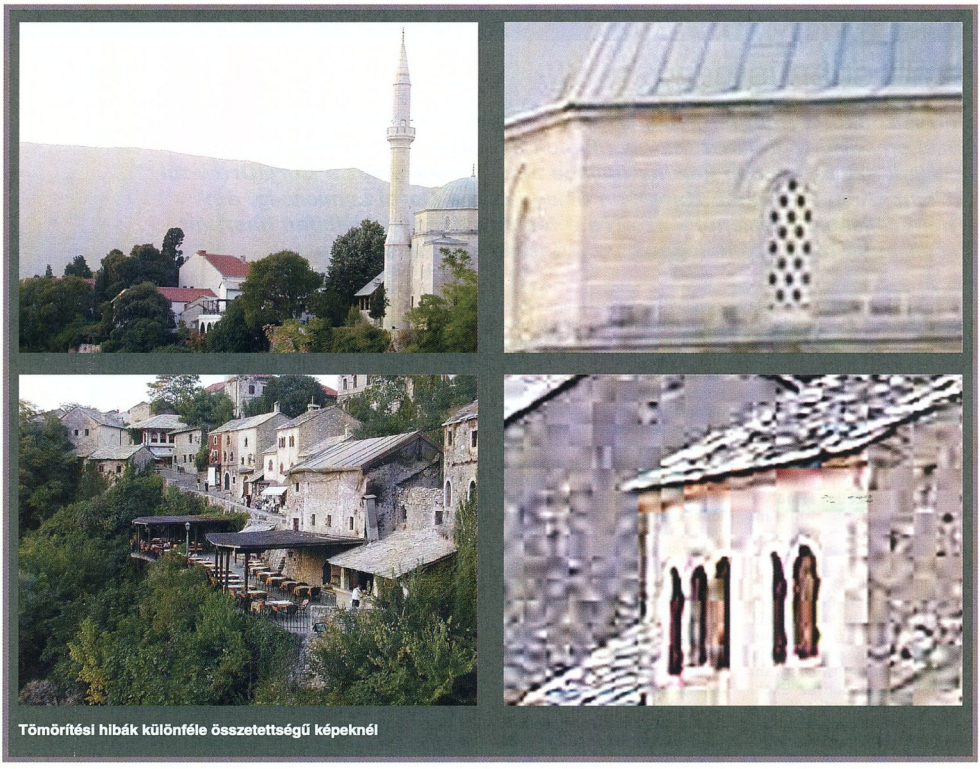
KÓDOLÓPROBLÉMÁK Aki kísérletezett már Video-CD-kompatibilis MPEG-1 folyam előállításával, könnyen lehet, hogy keserves tapasztalatokat gyűjtött be. Az első megrázkódtatás akkor éri az embert, amikor VHS anyagait nagy nekibuzdulással Video-CD-re akarja átírni, mondván: „No asszony, mos' má' biztonságban lesznek a felvételek a gyerekről!" Aztán jön a csalódás. Az még hagyján, hogy az enkóderszoftver esetleg órákig molyol a konvertálással, de a legyártott minőség minden képzeletet felülmúlóan rossz lesz. Ilyenkor hajlamosak vagyunk arra gondolni, hogy ez az egész MPEG-dolog csak valami nagy lufi, vagy az általunk használt kompresszor nagyon gyenge minőségű. Az esetek többségében sem ez, sem az nem igaz.

Az a probléma, hogy a VHS felvétel mint forrás alkalmatlan az MPEG-1 adatfolyam gyártásához. A kompresszor a VHS felvételen lévő zajt értékes adatként értékeli, és igyekszik azt is megőrizni az örök halhatatlanságnak. Ez a zaj azt okozza, hogy gyakorlatilag nincs két egyforma pixel a képen, és ezért a tömörítő képtelen redundanciát találni. Mivel kutya kötelessége a megadott bitrátát betartani, kénytelen a felbontást csökkenteni, ami azt jelenti, hogy a végeredmény helyes kis kockákat fog tartalmazni. Az igazi szerencsétlenség az a dologban, hogy habár ma már igen könnyű valamilyen MPEG-1 kódolót beszerezni, a többségünk birtokában lévő videoanyagokból – ezekkel az eszközökkel – nem lehet jó minőségű MPEG adatfolyamot előállítani. A VHS anyag feldolgozásához méregdrága, speciális szűrőkkel rendelkező berendezések kellenek. Úgy is fogalmazhatnék, hogy az, akinek nem volt pénze nagyon jó minőségben rögzíteni az anyagát, annak most kellene egy igen tetemes összeget elköltenie. Akinek viszont jó minőségű a forrása, mert drága berendezéseket használt a videoanyag rögzítésekor, egész olcsó kódolóval is meglepően jó eredményt tudna elérni. Tudna, de ez sem biztos! Annyira, hogy még mielőtt valaki elégedetten hátradőlve a székében azt mormogná az orra alatt, hogy nekem Beta vagy DV felvételeim vannak..., nos, rossz híreim vannak.

Nemcsak a zaj, hanem a kép összetettsége, bonyolultsága is meghatározó a kimenet minő-



Darim MPEGator MPEG-1/2-es capture kártya



Tömörítési hibák különféle összetettségű képeknél

ségében. A Video-CD szabvány szerinti MPEG-1 folyamnál a bitráta rögzített, állandó értékű, azaz minden kép azonos nagyságú tárhelyet vagy sávszélességet kap, körülbelül 5,7 Kbyte-ot képenként, függetlenül attól, hogy mi a kép tartalma. E megkötés miatt a bonyolultabb képeket a kódoló kénytelen nagyobb veszteséggel tömöríteni. A szokásos JPEG tömörítéssel nagyon jól bemutatható ennek hatása. Két különböző tartalmú képet azonos nagyságúra tömörítettem össze (1. kép). Az egyes számú kép viszonylag egyszerű, a kettes viszont jóval összetettebb, sok apró részletet tartalmaz. Mind a két kép ugyanakkor és ugyanazzal az eszközzel lett rögzítve, minden paraméterük azonos, és mind a kettő teljesen zajmentes. A képek mellett tízszeres nagyításban látható egy-egy részletük. A kettes képen jól látható, hogy a tömörítés nem tudott mit kezdeni a sok apró részlettel. A jelenség teljesen normális, nem a kompresszor hibája. Tehát hiába rendelkezünk rendkívül jó minőségű forrással, a nagyon erős tömörítés és a konstans bitráta komoly problémákat okozhat a részletekben gazdag képeknél.

Mi a megoldás tehát? A fent vázolt probléma miatt hamar megújították a szabványt, és megszületett a kétszeres sebességű Video-CD. A változás mindössze annyi volt, hogy a bitrátát a kétszeresére növelték. Ezzel ugyan jobb minőséget lehetett előállítani, de a CD-re rögzíthető film hossza a felére, körülbelül 36 percre csökkent. Nem nagyon terjedt el ez a rendszer. Európában sehol sem került forgalomba ilyen CD, lejátszóeszközöket sem lehetett kapni. Ennek a rendszernek a piaca kizárólag a Távol-Keletre korlátozódott, és ott sem volt hosszú életű. Volt olyan próbálkozás is, hogy megnövelték a felbontást, vagy változó bitrátát (VBR) alkalmaztak. Ezek az ötletek már kitalálásuk pillanatában is hamvába holtnak voltak tekinthetők, mivel senki nem gyártott az új formátumot támogató lejátszót.

HOGYAN TOVÁBB? Az MPEG-1 tömörítés ma már elavultnak tekinthető, ám ezzel együtt vannak bizonyos területek, ahol továbbra is ezt a szabványt használják vagy támogatják. A DVD-Videónál is támogatott, igaz, nem a szokásos Video-CD-nek megfelelő formában, hanem a jobb minőség érdekében 1,8 Mbites bitrátával. Ebben a formátumban körülbelül ötórányi film fér fel egy DVD-re, ami bizony nem kevés. Elképzelhető, hogy bizonyos esetekben teljesen megfelel a korlátozott felbontás is.

De van más, érdekesebb felhasználási területe is az MPEG-1-nek. Például számtalan biztonsági, megfigyelőrendszerben, az analóg technikát felváltva MPEG-1-es fileokban tárolják a kamerák képét. Erre a területre a szabvány egy bizonyos speciális változatát használják. A rögzített képkockák száma sokszor 15, 12, 10 vagy még ennél is kevesebb másodpercenként. A kép mérete is kisebb lehet, néha csak 160x120 képpont. Ez főleg a számítógépes rendszereknél terjedt el. Ezzel együtt a formátum mára kihalófélben van, még egy-két év, és teljesen feledésbe merül.

Az utóbbi időben hazánkban ismét adtak ki Video-CD-ket, hogy a kispénzű – de már DVD-lejátszóval rendelkező – vásárlókat olcsó filmekkel láthassák el. A trend ideig-óráig tarthat, mert a DVD kiadványok ára is csökken, illetve az újabb DVD-lejátszók már a sokkal jobb minőségű, de a DVD-nél még mindig olcsóbb Super Video-CD (SVCD) szabványt is támogatják.

Következő számunkban az MPEG-2 tömörítés és a rá épülő SVCD formátum bemutatásával folytatjuk.

Grafikai tippek

Ismeretlen ismerős

Sorozatunkban (még más cégér alatt) egyszer már hosszabban, közel egy évig foglalkoztunk grafikonok készítésével, amihez igénybe vettünk szinte minden kezünk ügyébe akadó programot a CorelDraw-tól a Paint Shop Prón és a XaraX-en át egészen a Corel Lumiere-ig, ám – nem teljesen véletlenül – az erre a feladatra leggyakrabban használt Excelt csak mint számológépet és adatforrást foglalkoztattuk.

Weisz Tamás

Ennek egyik legfőbb oka az volt, hogy szerettem volna alternatívákat mutatni a jól ismert, ám erősen korlátozott képességű Diagram Varázsló mellé. Akkor úgy gondoltam, sikerült a kérdést többé-kevésbé lezárni, azonban néhány olvasói levél és az időközben egyéb munkáim során felmerült problémák (úgy vélem, mások számára is tanulságos) megoldásai arra ösztönöztek, hogy ha csak egyetlen rész erejéig, de térjünk vissza ehhez a témához. Természetesen ez most sem azt jelenti, hogy alaposabban megismerkedünk a Diagram Varázslóval, inkább az Excel kevésbé ismert, már-már rejtettnek is mondható lehetőségeit próbáljuk meg hasznunkra fordítani.

AZ EGYSZERŰSÉG SZÉPSÉGE

Néhány évvel ezelőtt néhány barátommal – akik jelentős részével BBS-eken keresztül ismerkedtem meg – egy gyorsétteremben beszélgettünk, amikor egy finoman szólva sem túl szép, ám kifejezetten kihívóan öltözködő hölgy megjelenésekor egyikükből kiszaladt a társaságunkban azóta szállóigévé vált mondás: „ANSI-ban szebbet rajzolok!" Legutóbb ez a mondat bennem egy kissé túlcicomázott sávdiagramot meglátva merült föl – amit azon nyomban követett a gondolat: miért is ne? És a gondolatot tett követte...

Vegyünk például egy egyszerű táblázatot, amelyben havi bontásban szerepel az előzetes eladási terv és a tényleges teljesítés. Természetesen ezeket, valamint a közöttük lévő eltérést is ábrázolhatnánk gyönyörű grafikus diagramon, de nem biztos, hogy ez a legcélravezetőbb, legszebb megoldás.

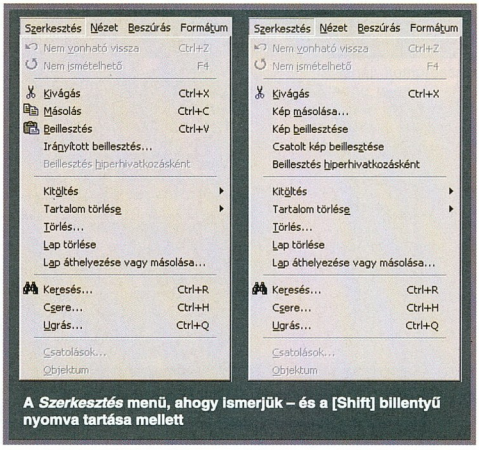
Első lépésben számoljuk ki a havi tervből (B oszlop) és a teljesítésből (C oszlop) a kettő közötti százalékos eltérést (D=(C-B)/B). Mivel érdemes egy kis helyet hagyni a számok és a grafikon között, ezért az F1 cellába írjuk be, hogy „Alulteljesítés", a H1-be, hogy „Túlteljesítés", illetve a G oszlopba a hónapok rövidítéseit. Utóbbihoz természetesen elegendő a „Jan"-t begépelni, majd a cella jobb alsó sarkát megfogni és lehúzni egészen „Dec"-ig. Ezeket a cellákat – vagyis a fejet és az elválasztó oszlopot – fessük ki feketére, és állítsuk be, hogy a szövegek fehér, félkövér betűkkel jelenjenek meg.

De miből is fognak állni azok a sávok, amelyekből maga a grafikon lesz? Speciális karakterekből, amilyeneket például a jól ismert Wingdingsben vagy Webdingsben, esetleg más szimbólumkészletben találunk.

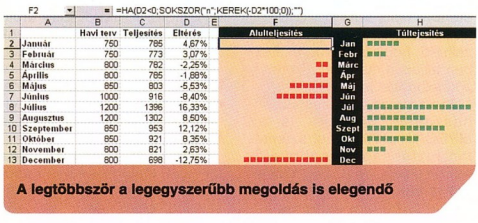
Először is tudnunk kell, hogy hány karaktert kell az adott cellába kiírnunk. Erre a legalkalmasabb a KEREK függvény, amellyel nulla tizedesre kerekítettjük az eltérés százszorosát – hiszen százalékról van szó. Most már megvan, hogy mennyi karaktert kell kiírni, és ha például a Karaktertérkép programban azt is megnéztük, hogy melyik az a karakter, amit viszont szeretnénk látni a diagramunkban, akkor innentől a feladatot rábízhatjuk a SOKSZOR függvényre. Ezután már csak arra kell figyelnünk, hogy az adott hónapban alulteljesítés vagy túlteljesítés történt-e, és előbbi esetben az sem árt, ha a negatív számot pozitívvá alakítjuk, hiszen negatív darabszámnak nem sok értelme van (arról nem is beszélve, hogy a SOKSZOR nem igazán tud mit kezdeni egy nullánál kisebb értékkel).

Vagyis az F2 cellába, ahol az első hónap esetleges alulteljesítését kell ábrázolnunk, a következő képletet írjuk be: =HA(D2<0; SOKSZOR("n";KEREK(-D2*100;0));"").Vagyis ha az érték kisebb, mint nulla, akkor vesszük az abszolút értékének százszorosát, és azt kerekítjük nulla tizedes jegyre, majd a cellába kiírunk ennyi darab n betűt. Míg ha az érték nagyobb nullánál, esetleg egyenlő nullával, akkor nem írunk ide semmit. Mielőtt ezt a képletet „kiterjesztenénk" az egész évre, az F2 cella hátterét színezzük át barackszínűre, a betűket (már ha éppen látszik bármi is, de ez most nem is érdekes) pirosra, a szöveget igazítsuk jobbra, végül a betűtípust állítsuk át Wingdingsre. Ha mindezzel megvagyunk, fogjuk meg a cella jobb alsó sarkát, és húzzuk le egészen decemberig.

A túlteljesítés ábrázolása természetesen szinte teljes egészében ugyanígy történik. A H2 cellába kerülő képlet csak annyiban módosul, hogy csak pozitív számokkal foglalkozik, vagyis =HA(D2>0;SOKSZOR("n";KEREK(D2*100;0));"").A háttere ennek a cellának is legyen barackszínű, de a betűk színét ne pirosra, inkább zöldre vagy kékre állítsuk. A cellát hagyjuk



A *Szerkesztés* menü, ahogy ismerjük – és a [Shift] billentyű nyomva tartása mellett



A legtöbbször a legegyszerűbb megoldás is elegendő

A diagramokat vagy akár a szövegeket másolhatjuk képként is

balra igazítottnak, de a betűtípust itt is változtassuk Wingdingsre. Az „n" helyett esetleg érdemes kipróbálni az „u"-t vagy az „l"-et, de nagyon jól néz ki az „n" vagy a „g" a Webdings betűtípussal is, vagy akár próbálkozhatunk a CorelDrawhoz kapott Animals készlettel is, ez esetben javaslom a „3"-as számot sokszorozni :)

Ezután már tényleg nincs más dolgunk, mint beállítani az oszlopszélességeket, és elmenteni immár kész művünket.

„EZ KELLENE KÉPKÉNT" Minden törekvésem ellenére még a közvetlen környezetemben is a legtöbben az Excelt használják grafikonok készítésére, még akkor is, amikor tudják, hogy azokat előbb-utóbb nyomdai előkészítésre alkalmassá kell tenni, márpedig ezt az Excel nem igazán támogatja. Ilyenkor azután gyakran hangzik el a fenti mondat. De mit lehet tenni, amikor sem kedv, sem idő nincs arra, hogy újrarajzoljuk a diagramokat? (Főleg akkor, ha azt munkatársunk napokig cicomázta, és ragaszkodik ahhoz, hogy pontosan olyan legyen.)

Az egyik leggyorsabb megoldás, ha a grafikont felnagyítjuk minél nagyobbra, majd az [Alt F11] billentyűkombinációval belépünk a Visual Basic for Applications (VBA) programfejlesztő környezetbe, azon belül is az *Immediate* ablakba ([Ctrl G]), majd ide beírjuk a következő sort: ActiveChart.Export "diagramneve.tif", "TIF". Természetesen a „diagramneve" bármi lehet (a kívánt útvonallal együtt), míg formátumnak – és ezzel együtt kiterjesztésnek – használhatunk GIF-et, PNG-t vagy JPEG-et is. Az így elmentett 72 dpi-s képet azután már a Photoshopban vagy a Photo-Paintben átalakíthatjuk CMYK színrendszerűvé, esetleg elvégezhetjük rajta az egyéb szükséges műveleteket (például átméretezés, körbevágás). Azonban ezt a módszert csak (vég)szükség esetén javaslom – esetleg, ha nagyon haragszunk az illető kollégára.

Ennél sokkal szebb megoldás – bár egy kicsit időigényesebb, és néha a munkatársak erőteljes korlátozását igényli –, ha a kijelölt grafikont vektoros képként másoljuk át kedvenc illusztrációs programunkba, ahol el tudjuk végezni a szükséges átalakításokat, csinosításokat. Ehhez nem kell mást tennünk, mint a diagram kijelölése után lenyomni és nyomva tartani a [Shift] billentyűt, és így kattintani a *Szerkesztés* menüre. Láthatjuk, hogy ennek hatására a jól ismert menü egy kicsit más arcát mutatja, többek között a *Másolás* parancs helyén azt a *Kép másolása*... sort találjuk, amire most szükségünk lesz. Ezt választva ugyanis eldönthetjük, hogy a grafikont vektorosan (*Kép (metafile)* kapcsoló) vagy pixelesen (*Bitkép* kapcsoló) szeretnénk-e a vágólapra helyezni. Esetünkben a másik két kapcsolónak csak annyi a jelentősége, hogy ha a *Megjelenítést Mint nyomtatáskor* állásba kapcsoljuk, akkor nem is választhatunk mást, mint vektoros formátumot, míg a *Mint a képernyőn* állásban kérhetünk raszteres formátumot is – bár ennek esetünkben nem sok értelme van, hiszen ez ugyanolyan 72 dpi-s bitkép lesz, mint amit exportálhatunk a VBA-ban.

Kép 7 = =$A$1:$F$7

	A	B	C	D	E	F
1	Év	Összesen	1 szobás	2 szobás	3 szobás	4-x szobás
2	1949	2 466 514	1 739 145	605 564	93 181	28 624
3	1960	2 757 625	1 728 489	899 909	108 294	20 933
4	1970	3 122 164	1 439 811	1 348 528	284 419	49 406
5	1980	3 542 418	973 369	1 720 247	617 079	231 723
6	1990	3 853 288	645 064	1 680 918	1 115 983	411 323
7	2001	4 304 955	625 068	1 756 211	1 294 826	628 850

Év	Összesen	1 szobás	2 szobás	3 szobás	4-x szobás
1949	2 466 514	1 739 145	605 564	93 181	28 624
1960	2 757 625	1 728 489	899 909	108 294	20 933
1970	3 122 164	1 439 811	1 348 528	284 419	49 406
1980	3 542 418	973 369	1 720 247	617 079	231 723
1990	3 853 288	645 064	1 680 918	1 115 983	411 323
2001	4 304 955	625 068	1 756 211	1 294 826	628 850

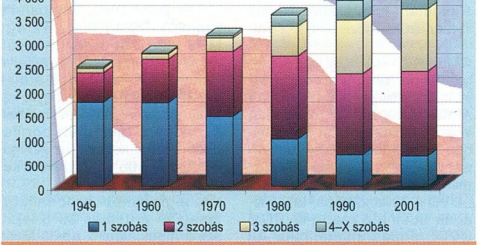
Biztos jó ez is valamire...

Mielőtt a grafikont vektoros formában a vágólapra másolnánk, nézzük meg, hogy az oszlopokat, sávokat, körcikkeket és egyebeket véletlenül nem színátmenettel festették-e ki – ha igen, ezt azonnal szüntessük meg! Ezek ugyanis – szélsőséges esetekben akár darabonként is több száz – vékony, pár tized milliméter széles téglalapokból fognak állni. Hasonló okokból akár testi erőnk teljes bevetésével is próbáljuk meg a hengerekből vagy kúpokból álló diagramokról is lebeszélni munkatársainkat.

Miután mindezeken a problémákon túlvagyunk, és a grafikon a vágólapon van, nincs más dolgunk, mint például a CorelDraw-ban egy új lapra letenni, megszüntetni a csoportosítást, eltávolítani a legtöbbször felesleges, ráadásul többnyire kétszer is meglévő keretet, majd az igényeknek megfelelően megváltoztatni a körvonalakat és kitöltéseket, lehetőség szerint úgy, hogy a színeket a CMYK színtérből válasszuk.

„ÉN NEM TUDOM MI EZ, DE JÓ NAGYON" ...írja Juhász Gyula és énekli a Rapülők, és ugyan ő(k) a szerelemre gondolt(ak) e sorok írásakor, éneklésekor, mégis nekem ezek a szavak jutottak az eszembe, amikor – felbuzdulva a *Szerkesztés* menü metamorfózisán – további kísérleteket folytattam. Mint kiderült ugyanis, lehetőség van arra, hogy tetszőleges cellából vagy tartományból – amit a *Szerkesztés* → *Másolás* paranccsal vagy a [Ctrl C] billentyűkombinációval kijelölünk – vektoros, egyszerűen nagyítható képet hozzunk létre, amely akár követni is képes a cellában vagy a tartományban bekövetkező változásokat. Ehhez nem kell mást tennünk, mint a [Shift]-et nyomva tartva kattintani a *Szerkesztés* menüpontra, majd a menüből a *Kép beillesztése* vagy a *Csatolt kép beillesztése* műveletek egyikét választani. Innentől kezdve ezek az objektumok majdnem teljesen úgy viselkednek, mint bármely más, a munkalapon elhelyezett kép, azzal az eltéréssel, hogy ha a *Csatolt kép beillesztése* parancsot választottuk, akkor az eredeti tartomány bármely cellájának változását azonnal követni fogják, illetve ha kétszer kattintunk rájuk, akkor nem a szokásos *Kép formázása* ablak jelenik meg, hanem kijelölik a hozzájuk tartozó cellát vagy tartományt.

Hogy ennek mi értelme, haszna van, sajnos nem tudom (örömmel venném, ha olvasóink közül megírná nekem valaki), de azt már igen, hogy ezért kiknek kell esetleg „köszönetet" mondanunk. Ez bárki számára hamar kiderülhet, aki, miután elindította az Excelt, megnyomja az [F5] billentyűt, a *Hivatkozás* mezőbe beírja, hogy „x2000:I2000", majd miután megnyomta egyszer a [Tab]-ot, a [Ctrl] és a [Shift] billentyűk nyomva tartása mellett kattint a Diagram Varázsló ikonjára az eszközsoron. PCM



Excellel készült grafikon CorelDraw-val „feltupírozva"

Amiga, OS/2

Más világ

A legfontosabb februári OS/2-es hír az, hogy az Innotek kiadta az OpenOffice.org 1.1 irodai programcsomag első béta-változatát, ami hasonlóan erős gépet kíván, mint a linuxos és a windowsos változat – de már sokkal stabilabban működik az előző, nem publikus alfákhoz viszonyítva.

Nagy Lajos, Sponga Tamás

Az Amigák világában az év eleje igazi 3D-s dömpinget hozott. Cikkünk elkészültének időpontjában még nem publikus a MorphOS új OpenGL 1.1-kompatibilis 3D-s rendszerének MorphOS 1.5-be kerülő verziója, de a fejlesztők számára már elérhetővé tették.

AMIGA, MORPHOS

A tesztek alapján elárulhatjuk: eddig soha nem látott sebességgel fognak a felhasználók találkozni az új MorphOS-verzió megjelenésekor! A teljes OpenGL rendszer egy alig több mint 200 Kbyte terjedelmű library!

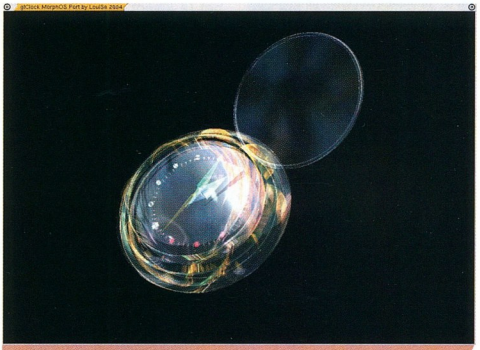
Ebben már az OpenGL 1.1 szabvány nagy részét implementálták, és mire a teljes verzió és az SDK megjelenik, már az 1.2 újdonságaival is találkozni fogunk. Jelenleg sajnos csak Voodoo (3dfx) és Permedia 3D GPU-kon működik a GL, viszont azokon fantasztikus sebességet produkál. Senkit ne tévesszen meg, hogy a library neve TinyGL, ez nem a Bellard-féle rész-OpenGL, bár az induló források közösek.

A MorphOS 1.4 is tartalmazza ezt a tinygl.library-t – nem verték nagy dobra, hogy már abba is bekerült az OpenGL-támogatás –, viszont a most említésre kerülő programok futtatásához az nem elegendő, érdemes próbálkozni a fejlesztő webhelyén (➲ **http://wozniak_m.w.interia.pl/**), ott időnként elérhető a+"TinyGL Shared library"...

Említést kell tennünk néhány elkészült átiratról, amelyeket mostani DVD-nkre még nem állt módunkban feltenni, de a következő korong már minden bizonnyal tartalmazni fogja őket.

A glExcess egy igen szépen megkomponált, szabad forráskódú demó, amely a 3D-kártyák és -motorok összes képességét igyekszik kihasználni egyes részeiben. A projekt webhelyén (➲ **www.glexcess.com**) látható képek egy-két nagyon pici eltéréssel pont ugyanúgy néznek ki, és megfelelő sebességgel jelennek meg MorphOS alatt is!

Játékfronton igen komoly megjelenésekre is számíthatunk mostanság, hiszen sikerült az SDL és TinyGL kettőst egybeforrasztani MorphOS-en is! A két leginkább említésre méltó, tesztelés alatt lévő program egyike egy repülőgép-szimulátor (GL-117), a másik pedig egy nagyon látványos FPS (Cube!). Mindkettő teljes sebességgel fut 600 MHz rendszerórajelű Pegasos alaplapokon is!



Fantasztikus zsebóra 3D-ben

GLCLOCK – A VILÁG LEGSZEBB 3D-S ZSEBÓRÁJA Számtalan időmérő programmal találkozhatunk, akár az egyes operációs rendszereket, akár a médialejátszókat vagy a kis, erre a célra készült programokat nézegetjük. De létezik egy, a végletekig felcsicsázott darab eme óragyűjteményben, amelyet egy távol-keleti úriember követett el, glClock néven (💿 **PCM DVD: /amiga/morphos/glclock-6.0b.tgz**).

Ez egy végletekig konfigurálható és bőrözhető óra, amely azon túl, hogy mutatja a pontos időt, analóg – hagyományos – formában kinyitható üvegtetővel is bír ([Space] billentyű), továbbá egérrel és kurzorral szabadon forgatható és nagyítható, hogy mindenkinek a megfelelő arcát tudja mutatni. A programból linuxos, windowsos és MacOSX-es változat is van a MorphOS-es változat mellett, érdemes kipróbálni (➲ **www.daionet.gr.jp/~masa/glclock/** – japánul :)!

STRATÉGIAI JÁTÉKOK A hagyományos gépekre is jelennek meg még említésre méltó játékok, egyikük a Total Chaos (➲ **http://xavprods.free.fr/chaos/index.html**), egy 256 színű Magic & Monsters jellegű stratégiai játék. A program a régi szép időket idézve garantálja az 50 kockka megjelenítését másodpercenként a teljes játékmenet ideje alatt. Ehhez azért nem árt egy 68060-as processzor vagy egy nagyon gyors emulátor. Érdemes még megemlíteni, hogy a program magyar lokalizációval is bír, tehát az angolul nem tudó játékkedvelők is élvezhetik (HU 💿 **PCM DVD: /amiga/game/TotalChaosAGA.lha**).

Egy másik – talán kicsit kevésbé kidolgozott – stratégiai játék a WorldWar II (💿 **PCM DVD: /amiga/game/WW2.lha**), amely az Axis & Allies táblás és nem utolsósorban ingyenes kiadásának feleltethető meg. A program futtatásához ixemul library szükséges.

AMIBLITZ – ÚJ KIADÁS A magas szintű programozási nyelvek kedvelőit régebben az AMOS szolgálta ki, manapság viszont a BlitzBasic új generációja, az AmiBlitz próbálja ugyanezt tenni (➲ **www.davidmcminn.co.uk/bernd**).

DVD-nken a 2.30-as, teljes kiadás található meg (💿 **PCM DVD: /amiga/util/amiblitz_full.lha**), amely ugyan nem a legfrissebb, viszont ez a legutóbbi, stabilnak minősített verzió, ami egy fejlesztői környezetnél nem elhanyagolandó... A Blitz-2000 webhelyen (➲ **www.blitz-2000.co.uk**) számtalan forrás és példaprogram található ehhez az igen könnyen használható Basic nyelvhez – aki most ismerkedik vele, mindenképpen kezdje ott.

Az egyik legjobb amigás fejlesztői site, a dev.amiga.hu is rendelkezik BlitzBasic szekcióval, ott is érdemes körülnézni és kérdéseket feltenni a fórumokon.

ÚJ AMIGAAMP Megjelent az AmigaAMP régen várt új verziója (💿 **PCM DVD: /amiga/util/AmigaAMP211.lha**). Ez egy MP3-lejátszó, amely nagyon nagy hasonlatosságot mutat a Winamppal, sőt képes annak bőreit is használni. Az egyik komoly újítás a 2.11-es verzióban az, hogy a tömörített bőrfileokat is tudja kezelni, az AmigaOS DataType rendszerén keresztül.

A leglassabb processzor, amelyen érdemes MP3-lejátszást megkísérelni, az 50 MHz-es 68030-as, de ezen az AmigaAMP is csak kompromisszumokkal képes működni (ala-

csony mintavételezési frekvencia, monó lejátszás). A PowerPC processzorokon viszont a más platformokon megszokott hangminőséget fogja produkálni, kompromisszumok nélkül (➲ www.amigaamp.de).

OS/2, ECOMSTATION

Az év első fele több – már előzőleg bejelentett – fejlesztés első eredményeinek bemutatásával telik. Az IBM az év elején több rendszerkomponens frissítésével jelentkezett, amelyekből a tesztváltozatok folyamatosan elérhetők voltak a Testcase FTP szerveren (➲ ftp://testcase.boulder.ibm.com/ps/fromibm/os2/). Érdemes itt a jövőben is gyakran körülnézni.

PMVNC SERVER A linuxos világban hétköznapi dolog a VNC (Virtual Network Computing) szerver és kliens használata. Az AT&T Laboratory for Communications Cambridge által kifejlesztett VNC-vel egyszerűen lehet távoli gépeket távirányítani. OS/2 alatt eddig csak a távirányítás ment, OS/2-es gépet nem lehetett így távolról felügyelni, aminek egyszerű oka az, hogy nem létezett eddig VNC szerver. (Igaz, Xfree86 for OS/2 alá létezik szerver is, de nem mindenkinél van X-es felület OS/2-re telepítve.)

Eugene Romanenko most belefogott a PM-es VNC szerver fejlesztésébe, ami a WinVNC 3.3.7 forrására épül. Az alkalmazás jelenleg elég korai változatban van – két preview jelent meg. Ebből adódóan van még néhány olyan rész, ami nem vagy csak korlátokkal működik: a [Ctrl Ins] billentyűkombináció már jó PM-en, de a többi [Ctrl]-os billentyűkombináció nem használható még; az *Add New Client* és a *Disconnect All Clients tray* menüpontok még nem használhatók; a natív Matrox meghajtókkal nem működik (még) együtt.

Viszont a fejlesztő – ígérete szerint – olyan ütemben dolgozik rajta, hogy az első negyedévben már béta-változatok is kijönnek (➲ http://eros2.by.ru/index_en.shtml).

GENMAC DRIVER PROJECT A hardvergyártók jó része elsősorban Windowshoz mellékel meghajtóprogramokat. Az OS/2-höz sokszor csak később vagy egyáltalán nem jelenik meg hivatalos driver. Ezután két megoldás a közismert: vagy egy lelkes felhasználó, illetve fejlesztő elkészíti az OS/2-es meghajtóprogramot, vagy beépítik az aktuális univerzális driverbe. Ilyen univerzális meghajtóprogram például a Scitech SNAP (régebben Scitech Display Driver), az UniAudio (a Linux ALSA Project OS/2-es megfelelője) és az IBM OmniDriver.

Willibald Meyer kezdett bele a GenMAC Driver Projectbe (➲ www.os2warp.be/index2.php?name=genmac), amelynek célja egy általánosan használható meghajtóprogram a legelterjedtebb modemekhez és hálózati kártyákhoz. A hálózati kártyák OS/2-es meghajtói a 3Com és a Microsoft által kidolgozott NDIS szabványra épülnek – azon belül a 2.01-es specifikációra. Jelenleg az NDIS 5.0 szabvány a legújabb – ehhez igazítja a fejlesztő a GenMAC drivert. A legújabb verzió támogatja például a SiS 900 hálózati kártyát, az nForce2 MCP-T, nForce MCP-T hálózati kártyába épített chipeket, az NS-DP83820 Gigabit és a 3Com 3C90xC (mini-PCI-s változat is) kártyákat. Ingyenes.

TCP/IP CONFIGURATION PROGRAM Az IBM a Warp 4-hez a TCP/IP 4.1 beállítóprogramot csomagolta, amit az operációs rendszer későbbi verziójában újabb beállítóprogramra cserélt. A tcpcfg2 már javás alkalmazás, és bizony sokan panaszkodnak, hogy a Java futtatókörnyezet cseréje vagy valamelyik frissítése után nem mindig indul el a TCP konfigurációs program. E nyűgök elkerülésében segít a TCP/IP Configuration Program (TCPconfig). Igaz, még csak béta-állapotban van, de – a tapasztalatok szerint – gond nélkül használható. Az OS/2-ben megszokott – fülekkel ellátott – ablakban végezhetjük el a beállításokat: *Interface, DNS Server, Routing* és *Preferences*.

A jelenlegi béta-változat még kevesebbet tud, mint az eredeti IBM-féle javás tcpcfg2, de a szerző folyamatosan építi be a hiányzó lehetőségeket. Freeware.

BOA-BOA Az oroszok nagyon otthon vannak az OS/2-ben, sok helyen használják. A most bemutatásra kerülő boa-boa tulajdonképpen egy tréfának készült még 2003 végén. Az igen egyszerű grafikával, karakteres ablakban (VIO) futó klasszikus kígyós játék azonban sok OS/2-felhasználónak megtetszett, és elkezdték bombázni a fejlesztőt, hogy mi mindent szeretnének látni a következő verziókban. A játék grafikus felületet fog kapni, de előtte még több VIO ablakos változat lesz. A legjobb, hogy Alex-G-nek tetszik a hálózatos változat kifejlesztésére vonatkozó ötlet, és valószínűleg a hazai Team OS/2 tagjának, Doodle-nak a NetGameServerére (➲ http://os2.rulez.org/netgamepack/) fog kapcsolódni.

SPAMHÁBORÚ OS/2 alatt sokkal kevesebb bosszúságot tudnak okozni a kéretlen levelek, itt ugyanis nem tudnak kárt okozni a vírust tartalmazó küldemények. Csupán a bosszúság marad az egyre több spam miatt. Szerencsére több módszer közül választhatunk – beállíthatjuk a levelezőkliensek saját szűrőjét, vagy használhatunk külső spamszűrőt.

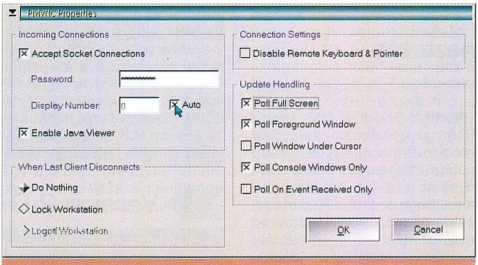
Utóbbiak egyre többen vannak, és a növekvő spamáradat miatt fejlesztésük is felgyorsult. Használhatjuk a javás PostArmort (➲ www.postarmor.com), ami csak a levél fejlécében lévő adatokat vizsgálja annak eldöntésére, hogy az adott levél spam-e. A PMMail, Polarbar Mailer, Mozilla Mail levelezőprogramokhoz használható.

A BogoFilter (➲ http://bogofilter.sourceforge.net/) és a hozzá készített PMMBogoFilter egy komplett Bayesian szűrő a PMMail levelezőklienshez. A bejövő leveleket több szempontból (fejléc, tartalom, spamek ismert szavai) elemzi, és ha biztosan kéretlen levélnek minősíti, akkor rögtön a kukába dobja.

Jeroen Besse (➲ http://os2.besse.nl/) fejleszti az RBLcheck spamszűrőt, ami a PMMail, RexxMail, MR/2 ICE programokkal működik együtt. A jelenlegi legújabb verzió még nem támogatja a Mozilla Mailt és a Thunderbirdöt.

Használhatjuk még a POP3 ProxyC-t, amelynek nevéből kikövetkeztethető, hogy egy POP3-as proxy, amibe beépítettek egy spamszűrőt is.

A felsoroltak mindegyikét folyamatosan fejlesztik, így egyre több spamjellemző kerül be az adatbázisukba. PCM



Néhány korlát mellett már jól használható a VNC szerver korai változata

OS/2-es programok frissítése a DVD-n

- *WarpVision GUI:* a Kiev Elephant folyamatosan fejleszti a médialejátszót, mi-közben frissíti a kodekeket is (➲ http://os2.kiev.ua/en/wv.php).
- *DaniATAPI 0.3.15:* az IBM ATAPI meghajtószoftverek (IBMIDECD, IBMATAPI, PCM2ATA.ADD, OS2PCARD.DMD) helyett használható Daniela Engert drivere.
- *DFSee 6.00:* megjelent a merevlemez-segédprogram új verziója, amivel elemezni, kezelni lehet különféle file-rendszereket (➲ www.dfsee.com).
- *BTTV build 2383:* ismét itt a Linuxról átültetett meghajtószoftver és tévés alkalmazás újabb verziója (➲ www.nord-com.net/s.milcke/bttv_en.htm).
- *T&V HappyPlayer 1.17:* a BrookTree BT848/878-as chippel szerelt tévétunerkártyákhoz fejlesztett meghajtószoftver és tévés alkalmazás új verziója is elkészült (➲ http://os2.in.ru/software/projects/happyplayer/index_e.html).
- *Ghostscript 8.13 és GSView 4.6:* megjelent a PDF és PostScript file-ok megnyitására és konvertálására fejlesztett Ghostscript újabb verziója, illetve a hozzá készített grafikus front-end frissített verziója (➲ www.cs.wisc.edu/~ghost/).

Keleti háló

MICROSOFT

A Microsoft Xbox konzoljával online játékban is részt lehet venni. 2002 novemberében az Egyesült Államokban, 2003 márciusában pedig több európai országban (Belgium, Egyesült Királyság, Franciaország, Hollandia, Németország, Olaszország, Spanyolország, Svédország) vezették be az Xbox Live zárt rendszerű online szolgáltatást. Az európai országok listája tavaly október végétől további hat országgal bővült: Ausztria, Dánia, Finnország, Írország, Norvégia, Svájc.

Európában sokkal lassabban növekedett az előfizetők száma, mint az Egyesült Államokban, ahol az első egy év alatt több mint 1 millióan vásárolták meg az 50 USD-os csomagot (ami az egyéves előfizetést és a Starter Kitet is tartalmazza).

A Microsoft bejelentette, hogy az amerikai és európai Xbox Live online szolgáltatás után áprilistól kezdve három távol-keleti országgal bővül a szolgáltatási terület – Hongkonggal, Szingapúrral és Tajvannal. Az ázsiai Xbox Live indulásával egy időben harminc hálózatos játékot is piacra dob a redmondi cég.

A Microsoft Ázsiában is nyit az online játékok frontján

- www.microsoft.com/xbox/
- www.xbox.com/en-us/live/default.htm
- www.xboxlivecommunity.com/

Erőteljes figyelmeztetés

SHARMAN NETWORKS, AUSTRALIAN RECORDING INDUSTRY ASSOCIATION

A file-cserélő hálózatok elleni hadjáratban már jó néhány módszert bevetettek a zenés és a filmipar jogi képviselői. Támadták már az üzemeltetőket, magukat a hálózatokat (hamis file-ok feltöltésével), illetve a felhasználókat is (feljelentésekkel). Most ismét az üzemeltetők ellen irányult a „gyengéd figyelmeztetés": több cég, köztük a KaZaA file-cserélő hálózatot üzemeltető Sharman Networks ausztráliai irodájában tartott házkutatást a rendőrség. Ezt az Australian Recording Industry Association (ARIA) részlege, a Music Industry Piracy Investigations (MIPI) kezdeményezte, és az indok szerint a szerzői jogok megsértésének bizonyításához kellett feltúrni a Sharman Networks és a Brilliant Digital irodáit, a két cégvezető lakását, négy netszolgáltatót, sőt a rendőrök megjelentek több egyetemen is.

Michael Speck, a MIPI vezetője azt nyilatkozta, hogy kimondottan a „nagyok", nem pedig a felhasználók ellen irányult ez az akció. Azt is hozzátette, hogy ezeket a házkutatásokat csupán figyelmeztetésnek szánták, de határozott álláspontjuk, hogy Ausztráliában nincs helyük a file-cserélő hálózatoknak.

A Sharman Networks szerint ez az akció teljesen független volt az Egyesült Államokban folyó perektől. Főként, mivel a holland és amerikai bíróságokon bebizonyosodott, hogy a vádak jó része alaptalan. A cég szerint így felesleges időpocsékolás és pénzkidobás a MIPI akciója.

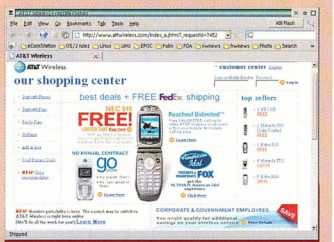
- www.aria.com.au/
- www.kazaa.com
- www.sharmannetworks.com/

Sok beszédnek...

AT&T WIRELESS

A mobiltelefon-piac a legtöbb országban kezd telítődni. A kedvezményes készülék- és előfizetés-vásárlások mellett újabb vevőcsalogatókat találnak ki a szolgáltatók.

Az amerikai AT&T Wireless olyan új díjcsomagot kínál ügyfeleinek, amiben korlátlanul beszélhetnek, percdíj nélkül, saját hálózaton belül. Természetesen ezért magasabb havidíjat kell fizetni (40 USD), és kétéves hűségnyilatkozatot kell aláírni. Az új csomagot régi és új előfizetők is igénybe vehetik.



AT&T Wireless – némi áldozattal korlátlan – hálózaton belüli – ingyenes beszélgetés

- www.attwireless.com/

Pardon

MYDOOM

A különböző szoftverekben, hardverekben nagyon sok titkos üzenettel találkozhatunk. Találtak már fejlesztőktől származó szavakat, mondatokat Intel CPU-ban, Nvidia, illetve Ati meghajtószoftverben és még jó néhány helyen.

Az SCO és a Microsoft webhelyei elleni elosztott szolgáltatásmegtagadásos támadásra fejlesztett MyDoomban valószínűleg a fejlesztő üzenete akadtak a Network Associates Technology Inc. szakemberei. Az Andy aláírással olvasható szöveg: „I'm just doing my job, nothing personal, sorry" – azaz valószínűleg megbízásból írta a MyDoomot a vírusíró.

- http://vil.nai.com/vil/content/v_100983.htm

Version 2.0

JON BLAKE CUSACK

A születendő fiúgyermeknek nagyon sokszor az édesapa nevét adják. Ez nemcsak nálunk, hanem szinte a világ minden táján bevett szokás. Ilyenkor a gyerek neve elé általában odaírják az ifj., illetve a junior jelzőt. Jon Blake Cusack amerikai mérnök azonban úgy gondolta, változtat ezen az ősi szokáson, és másként fogja megkülönböztetni magától a fiát – a gyermek neve Jon Blake Cusack 2.0 lett, mintha csak egy szoftver következő verziójáról volna szó.

Ez most nagyon mókásan hangzik, az apa büszke is a fiára, de majd néhány év múlva, amikor a gyermek növekszik, majd elválik, mit fog szólni az apuka rettenetesen jó humorához...

Együtt a család: Jon Blake Cusack és felesége, Jamie – az újszülött Jon Blake Cusack 2.0-val

A hónap webhelye: www.vipmail.hu

Ingyenes e-mail

Korábban már bemutattunk 11 ingyenes magyar levelezőrendszert (➲ Postásverseny – PCM, 2003/12/24). Cikkünkkel kapcsolatban számos olvasói észrevétel érkezett – többen hiányolták a tesztből a VIPmail szolgáltatást. Az alábbiakban igyekszünk pótolni a hiányosságot.

Dudás Zoltán (dudi@ipma.hu)

A webhely külleme igencsak emlékeztet a Windows XP-ére, de ez csöppet sem hátrányos. A regisztráció során először el kell fogadnunk a szerződést, amely többek között kitér a felhasználó felelősségére, illetve arra, hogy ha 60 napig nem használjuk a rendszert, törlik a postaládánkat. A regisztrációs oldal csupán a legszükségesebb adatokat kéri: nevünket, azonosítónkat és jelszavunkat kell kötelezően megadni. Utóbbi akár egyetlen karakter is lehet, ám azért célszerű ennél összetettebb jelszót használni. Tetszés szerint megadhatjuk foglalkozásunkat, születési évünket is, illetve azt, honnan hallottunk a szolgáltatásról. Ha a kitöltött kérdőívet jóváhagyjuk, apró előugró ablak tájékoztat minket a regisztráció állapotáról. Ha a folyamat sikeres, a rendszer megadja e-mail címünket, ha nem, kiírja a kudarc okát (például már létező azonosítót választottunk).

Miután regisztrált azonosítónkkal belépünk, meglehetősen kellemes környezet fogad minket, szépen kivitelezett menüpontokkal, kidolgozott információs panellel. Utóbbin láthatjuk, mennyi helyet foglalnak leveleink a megengedett 15 Gbyte-ból, hány darab található a tárterületen, és ebből mennyi a beérkező levél. A bal oldalon található menüoszlop segítségével tudjuk leveleinkkel kapcsolatos teendőinket ellátni – levelet írhatunk, elolvashatjuk a bejövő és kimenő leveleket, letölthetünk küldeményt POP3 szerverről, kezelhetjük a mappákat, címeket és a szemetesünket, illetve innen érhetjük el a VIPmail egyik különlegességét, a naptárszolgáltatást.

A naptár gyakorlatilag egy határidőnapló, melyhez negyedórás bontásban hozzáírhatunk egy-egy számunkra fontos eseményt. Ezekre később rákereshetünk mind idő, mind tárgy szerint, illetve ha elérkezett az aktuális esemény napja, a főoldalon figyelmeztet minket rá a VIPmail.

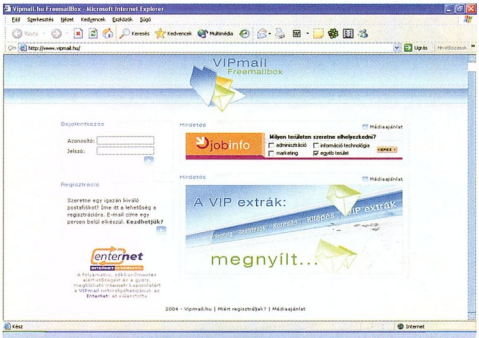
A felső menüsorban érhetjük el a súgót, mely mindig az aktuális menüponttal kapcsolatos információkat tárja elénk egy újonnan megnyíló ablakban. A *Beállítások* menüpontban megváltoztathatjuk jelszavunkat, megadhatunk másodlagos e-mail címet, illetve írhatunk egy válaszüzenetet, amelyet ha vakációzunk, a szolgáltatás azonnal elküld a beérkező levelek feladóinak. Ugyanitt fizethetünk elő a spamszűrésre (sajnos díjköteles), illetve egyéb extra szolgáltatásokra (például reklámok szűrése, nagyobb tárhely). A *Kézbesítési szabályok* pont alatt megadhatunk bizonyos feltételeket, melyek alapján vagy azonnali választ küld a szolgáltatás, vagy egy általunk megadott mappába mozgatja a levelet. Az aláírások segítik leveleink végén megjelenő üdvözlő üzeneteink gyors elhelyezését. Többet is megadhatunk, és az általunk kiválasztott búcsúsorok állnak majd levelünk végén.

A szolgáltatás tartalmaz egy keresőmotort, mellyel leveleink között kutathatunk feladó, tárgy, illetve üzenet alapján. Ha nem csak a *Bejövő levelek* mappában vagy időpont szerint szeretnénk kutakodni, használjuk a részletes keresést!

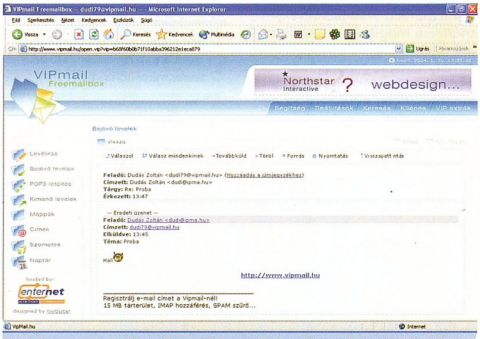
A levél küldése és fogadása gyorsnak mondható, ám arra ügyeljünk, hogy megírt leveleink mérete csatolt file-okkal együtt ne legyen nagyobb 2 Mbyte-nál. Az írás során használhatunk HTML-szerkesztési lehetőségeket, beépített smileykat, és egyéb hasznos dolgokat – csak a fogadó legyen képes HTML elemekkel bővített leveleket olvasni.

A különleges szolgáltatások között meg kell említenem a POP3 és IMAP szerver elérését, melyek segítségével saját levelezőkliensünkkel letölthetjük és olvasgathatjuk leveleinket. A másik hasznos szolgáltatás a WAP-os elérés. Ennek köszönhetően megfelelő mobilkészülékkel és előfizetéssel akár az utcán is megtekinthetjük a VIPmail-es postaládánkba érkezett leveleket.

A VIPmail netszolgáltatója az Internet, formatervét pedig a Northstarnak köszönheti. PCM



Már bejelentkezés előtt is szép környezet fogad minket



Igényes kivitel, gyors szolgáltatás – ám az extrákat itt is meg kell fizetni

>infó

- www.vipmail.hu
- www.enternet.hu
- www.northstar.hu

Dudás Zoltán

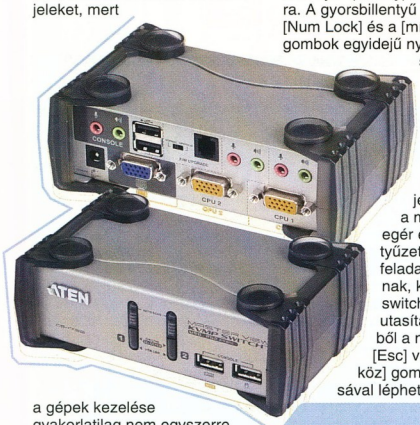
Aten Master View CS-1732 KVMP

Megkettőzve

Már beszámoltunk számos KVMP (Keyboard, Video, Mouse and Peripheral) kapcsolóról, melyek azt a célt szolgálják, hogy egy egérrel, billentyűzettel és monitorral kettő vagy több számítógépet kezelhessünk „egyszerre". Azért használtam az idézőjeleket, mert a gépek kezelése gyakorlatilag nem egyszerre történik: a KVMP kapcsoló segítségével egy gombnyomásra dönthetjük el, melyik gépet szeretnénk épp látni, irányítani.

Az Aten új ketyeréje az említett hármason kívül sztereó hangot, mikrofonbemenetet és USB 1.1 csatolású eszközöket is képes megosztani a gépek között. A szükséges energiát vagy külső tápegységről kapja (amely nem része a csomagnak), vagy gépünk USB portjáról szívja le. A nálunk járt CS-1732 típusjelű készülék kizárólag USB-s egeret és billentyűzetet hajlandó kezelni, ám a klaviatúra segítségével gyorsbillentyű-kombinációkat is küldhetünk.

A készülék dobozából a switch mellett a két gépet a kétszülékkel összekötő kábelek, egy firmware-frissítést elősegítő vezeték, illetve a használati útmutató került elő. A kézikönyv 26 oldalon magyarázza el az üzembe helyezést és a kezelést, igen részletesen, ábrákkal illusztrálva. Külön kitér a gyorsbillentyű- (hotkey) kombinációkra. A gyorsbillentyű módot a [Num Lock] és a [mínuszjel] gombok egyidejű nyomva tartásával hívhatjuk elő. A sikerességet a Caps Lock és a Scroll Lock LED-ek villogása jelzi. Ebben a módban az egér és a billentyűzet általános feladatkörei leállnak, kizárólag a switch-nek adunk utasításokat. Ebből a módból az [Esc] vagy a [szóköz] gomb lenyomásával léphetünk ki.



Két gépet egyszerre

A kapcsoló fény- és hangjelzések segítségével kommunikál a felhasználóval. Lehetőségünk van firmware-frissítésre is, mégpedig a switch-hez adott speciális soros kábel és egy, az Aten webhelyéről letöltött frissítőprogram segítségével. A CS-1732 switch két számítógép kezelésére alkalmas. Ajánlott bruttó végfelhasználói ára 44 990 Ft, amelyhez 1 év garancia jár.

www.aten.com/02-p-item.php?id=224
www.alphasonic.hu

Conceptronic C54AP

Vezeték nélküli központ – 108 Mbiten?

A Conceptronic új access pointja hivatalosan a 802.11g alapszabványt támogatja, így akár 54 Mbit/s-os sebességgel is képes kommunikálni a kliensek között. Ahogy ezüstszínű dobozát jobban szemügyre vettem, egy apró matrica hívta fel a figyelmemet arra, hogy bizony a berendezés képes támogatni a 108 Mbit/s-os adatátviteli sebességet is, ha frissítjük a firmware-ét (már ha elérhető); bővebb információt a gyártó webhelyén találunk – cikkünk írásakor még nem volt ilyen irányú belső program.

De lássuk, mit is takar a készülék! A már említett dobozból, az access point mellől előkerült a két antenna, egy telepítő CD, a garanciakártya és a többnyelvű gyorstelepítési útmutató. Utóbbi számomra kissé nehézkesen kezelhető, mivel a fejezetek nem egymás után jönnek egy nyelven belül, hanem minden nyelven leírja mondanivalóját egy adott kérdéskörről, és csak utána tér át a következő témára. A CD-n megtaláljuk a teljes leírást Word DOC és PDF formátumban, az utóbbi olvasásához szükséges Acrobat Readert, illetve a DIAP programot, amely végigkutatja hálózatunkat a készülék(ek) után. Ha megtalálta, beállíthatjuk rajta az egyes egységek IP-címét, hálózati maszkját és esetleg hozzáférési jelszavát. Innentől fogva egyszerű az access point konfigurálása, hiszen böngészőnkön keresztül elérhetjük. A HTML-alapú konfigurációs felületet igényesen alakították ki. Használhatjuk a varázslót, amellyel pár lépésben beállíthatjuk a főbb tulajdonságokat, illetve alkalmazhatjuk a bővített (advanced) konfigurálási lehetőséget. Utóbbinál megadhatjuk, hogy a készülék az IP-címét egy DHCP szervertől, vagy tőlünk, manuális úton kapja meg, illetve elérhetjük a vezeték nélküli LAN beállításainak apróbb finomításait is.

Ez az access point egyelőre 54 Mbit-en szolgáltat adatokat

A C54AP támogatja a megosztott kulcsú és a WPA-hozzáférést, illetve titkosíthatjuk az adatáramlást 64, 128 és akár 152 biten is. Telnettel is hozzáférhetünk, ha bekapcsoljuk ezt a lehetőséget. Minden beállítást kimenthetünk merevlemezünkre, így – ha a sors úgy hozza – nem kell minden egyes apróságot újra konfigurálnunk egy újraindítás után.

A Conceptronic C54AP ajánlott bruttó végfelhasználói ára 37 375 Ft, amihez 3 év garancia jár.

www.conceptronic.net/product3.asp?g=9&p=*C54AP
www.mktrading.hu

Csengőhangok
(polifónikus is!),
operátor logók,
képüzenetek,
hangos üdvözletek:
www.mobiloldal.tk

mobiltelefon DVD processzor étterem videokártya sör autó merevlemez
Minden teszt egy helyen!
szoftver PC card brandy lapolvasó gamepad
hűtőventilátor billentyűzet webkamera DVD-író walkman fejhallgató digitalizáló kártya
kávézó hűvezető paszta kávé fénymásoló modem hangdoboz 3D szemüveg webszerver
házimozi rendszer benzin GPS hálózati kártya konzol
projektor mobil háttértár számítógép
www.tesztelo.hu

Teszt: 9 bank internetes szolgáltatásai

Virtuális pénzkezelés

Nemrég zárult le Az év internetes bankja Magyarországon 2003 verseny, amelynek győztese a CIB Bank lett. Szerkesztőségünk úgy gondolta, mi is megvizsgáljuk a nagyobb hazai pénzintézetek netes szolgáltatásait.

Dudás Zoltán [dudi@ipma.hu]

Még mindig sokan nem merik a neten keresztül intézni pénzügyeiket, ezért tesztünk fő célja elősegíteni a felhasználók lelkesedését – miközben betekintést nyújtunk az egyes bankok által nyújtott e-banking szolgáltatásokba.

A net egyre több lehetőséget kínál a virtuális hullámokat meglovagló szörfőzőknek. A hálón elérhető szolgáltatások egyike az e-banking. Sokan félelemmel fogadják, mert nem tartják elég biztonságosnak a netet – úgy vélik, hirtelen elvesztethik a pénzüket. Mindenkit megnyugtatok: a mai technológiáknak és biztonsági intézkedéseknek köszönhetően gyakorlatilag nem lehetséges e rendszerek feltörése, „meghekkelése". A bankok kizárólag akkor indíthatnak e-banking szolgáltatást, ha megfelelnek a rendkívül szigorú törvényi előírásoknak – ráadásul a pénzintézetek belső előírásai jóval szigorúbbak a jogszabályoknál. Érdekes egy külső, névtelenséget kérő szakértő megállapítása: a pénzintézetek ugyan versengenek egymással, de közös érdekük a megbízható és rendkívül biztonságos működés, mivel ha egyikük hibázik, az összes többi is veszít az ügyfelek bizalmából (mondván: „Ha annál ez történt, lehet, hogy a következő az én bankom lesz...").

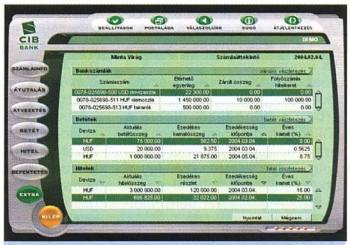
E röpke bevezető után lássuk, milyen lehetőségeket érhetünk el a világhálón keresztül. A tesztben megvizsgált bankok ügyfelei akár magán-, akár céges számláikkal kapcsolatos lekérdezéseket (egyenleg, történet stb.) és műveleteket (például tranzakció) rendelhetnek meg a neten keresztül, teljes biztonságban. Hogy az egyes pénzintézetek mit kínálnak és hogyan, kiderül a következő oldalakon.

MIT VIZSGÁLTUNK? Elsősorban a webhelyek kezelhetőségét, küllemét és segítőkészségét. Külön megvizsgáltuk, milyen szolgáltatásokat érhetünk el kizárólag a neten keresztül, illetve melyekhez kell egyéb eszközt is használnunk (telefon vagy személyes megjelenés). Pluszpontot jelentett, ha egy banknál értesítőt kérhetünk (például SMS-en keresztül). A megfigyelések szerint az ügyfelek elsősorban a sikeres belépésekről szeretnének gyors értesítést kapni – ez érthető, hiszen ha egy ügyfél helyett valaki más lépett be, az ügyfél akkor is megkapja az értesítőt, így azonnal jelezheti a bajt a banknak.

Fontos az is, hogy az egyes események (belépés, pénz érkezett, átutalási megbízás érkezett stb.) értesítői, illetve a tranzakciók mennyi idő alatt hajtódnak végre. Sajnos a – jogosan – szigorú előírások miatt nem nyithattunk virtuális számlát az intézményeknél, így kizárólag a banki zárást (Cut of Time, CoT) tudtuk figyelembe venni. Ha a banki zárás után érkezik be tranzakciókérés, az már csak a következő banki napon hajtódik végre.

Az egyes pénzintézményeknél tett látogatásom során tapasztaltak alapján töltöttem ki a táblázat nagy részét – köztük az esetleges értesítők idejét. Végül a bankok biztonsági intézkedéseit vizsgáltam meg: például milyen titkosítást alkalmaznak, illetve melyek a technikai követelményei ennek a kliens oldalán.

Szándékosan nem vizsgáltam az egyes statisztikai adatokat (ügyfélszám, e-banking ügyfelek száma, aránya stb.), illetve a különféle szolgáltatások díjazását, a befektetések jutalékát. Ugyanis a bankok sűrűn változtatják ezeket az értékeket, továbbá tesztünk célja nem gazdasági, hanem technológiai (szolgáltatásorientált) bemutató. Javaslom, hogy az egyes szolgáltatások mindenkori áraival és tarifarendszerével kapcsolatban keresse fel olvasónk az általa kiszemelt pénzintézetet.



CIB Internet Bank: kiemelkedő kényelem, kiemelkedő dizájn – ami a győzelemhez kell

NÉHÁNY SZÓ A TÁBLÁZATRÓL Az összehasonlító táblázatban számos pénzügyi szakkifejezés olvasható. A számlainformációk közül a számlatörténet adott időintervallumbeli tranzakciók részletezését jelenti, míg a számlakivonat ezek részletesebb, havi bontásban szervezett formája (például valahol külön oszlopban adják meg a be- és kimenő összegeket).

A megbízások címszó alatt az átutalás a különböző bankok közötti pénzforgalmi kéréseket jelenti (a GIRO-n – bankok közti elszámoló, átutaló rendszeren – keresztül), míg az átvezetés a saját számlaszámok közötti átutalást. Néhány bank külön zárási időt (CoT) ad ezeknek, sőt olyan is előfordul, hogy átvezetést a hét minden napján, napi 24 órában tehetünk, és azonnal végrehajtódik. A devizaforgalomhoz is tartozik zárási idő, így ezt is feltüntettük a táblázatban. Azt az esetet, amikor bankon belül, ám különböző személyek között folyik a tranzakció, banktól függ, miként kezelik. Az értéknapos tranzakciók esetén nem azonnal, hanem a megadott napon fog megtörténni az átutalás – addig lehetőségünk van módosítani, visszavonni. Előrögzítés esetén csak megadjuk a rendszernek, hogy szeretnénk egy bizonyos tranzakciót megvalósítani, ám azt csak később hagyjuk jóvá. Így a tranzakciót a jóváhagyás előtt még módosíthatjuk vagy törölhetjük. Kötegelt átutaláskor egy, a bank által megadott szabvány szerint kitöltött átutalási megbízást tartalmazó dokumentum feltöltésével egyszerre több megbízást adhatunk le. Ez elsősorban vállalatoknak előnyös, hiszen nem kell minden egyes átutalást külön felvinni a rendszerbe. A csoportos beszedés a változó összegű átutalási megbízások (például telefonszámla) automatikus végrehajtását teszi lehetővé, míg a rendszeres átutalás ugyanez, megadott időközönként, de fix összeggel.

Sablonkezelésről abban az esetben lehet szó, ha a rendszer felkínálja bizonyos paraméterek elmentését. Ha ezek kizárólag partnerre vonatkoznak (név, számlaszám stb.), csak a táblázat „Partner alapján" sorában jelenik meg a fekete pötty – ha tranzakciókra (összeg, közlemény stb.) is, a jelölés a következő sorban is megtalálható.

A levelezés kizárólag az ügyfél és a bank között jöhet létre. A mobiltelefonos szolgáltatások-

A Budapest Internetbank egyszerű, ám kényelmes környezetben fogadja ügyfeleit

nál számos bank kínál lehetőséget például egyenleglekérdezésre, a tranzakciók állapotáról szóló ismertető kérésére. Mi nem ezeket vettük figyelembe – mivel ez különálló szolgáltatás –, hanem csak azokat, amelyek szervesen kötődő(het)nek az internetes bankoláshoz.

Az „Egyéb" kategóriába a táblázaton belül sehova sem sorolható szolgáltatásokat, illetve a banki képviselő által megemlített fejlesztéseket iktattam be. Utóbbiakat csak abban az esetben tartottam említésre méltónak, ha a tájékoztatás szerint a cikk megjelenésétől számított 3 hónapon belül elérhetővé válnak. A technikai feltételek elsősorban a böngésző, illetve a szükséges platform minimális szintjét mutatják be. Mivel netes szolgáltatásról van szó, így a netkapcsolat alapfeltétel az eléréshez – ezért ezt nem jelöltem meg külön.

Végül pár mondatban az értékelésről. A kattintások száma azt mutatja, hogy a bank webhelyének fő oldaláról indulva hányszor kell kattintani az egérrel, míg eljutunk a szolgáltatás nyitó oldaláig. Az azonosító és a jelszó beírása utáni kattintást is egynek számítottam, mert volt olyan rendszer, ahol ez több lépcsőben zajlott. A kezelhetőség az elérhető szolgáltatások és a rendszer bonyolultságának összehasonlításából adódott – egy könnyen kezelhető banki szolgáltatás hasznos lehet, ám elképzelhető, hogy ezt az előnyös kezelhetőséget a neten nyújtott kevés szolgáltatásnak köszönheti. A dizájn címszó egyértelmű: tíz munkatársamat kértem meg, hogy pontozza az adott bank oldalainak küllemét – a pontok kerekített átlaga szerepel a táblázatban. A súgót az online segítség kivitelezése, segítőkészsége és használhatósága alapján pontoztam.

Lássuk a résztvevőket – amelyeket olvasói vélemények alapján választottunk ki!

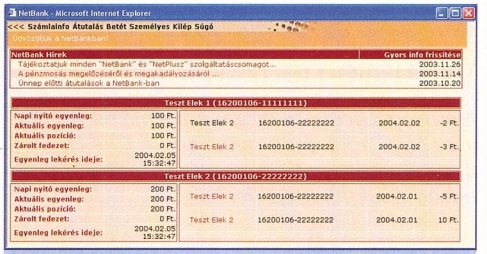
BUDAPEST BANK – BUDAPEST INTERNETBANK

A fővárosunk nevét viselő pénzintézet netes szolgáltatása, a Budapest Internetbank a cég logójához hasonlóan zömmel pirosban és fehérben pompázik. A bejelentkezés az általunk igényelt azonosítóval (amelyhez a rendszer a szerződés megkötésekor még 3 számjegyet hozzáfűz), jelszóval, illetve a hatjegyű NetPIN kóddal történik. Utóbbit felváltathatjuk egyszer használatos kóddal, melyet e-mailben vagy SMS-ben kaphatunk meg a banktól.

A nyitó oldal számlaáttekintővel fogadja az ügyfelet, amelyen láthatjuk az utolsó belépés idejét, a kliensgép IP-címét és az azonosítóhoz rendelt számlák egyenlegét. Utóbbi kis trükk segítségével rejtve marad az ügyfél mögött bámészkodók elől: csak akkor jelenik meg, ha az egérkurzort rávisszük. A *Beállítások* menüpont alatt módosíthatjuk a sablonkezelést (*Partnerek*). Itt a partner számlaszámán és egyéb adatain kívül egy összeget is megadhatunk, ráadásul általunk megadott csoportokba sorolhatjuk a partnereinket. A *Testreszabás* menüpontban beállíthatjuk a kötelező jelszómódosítás gyakoriságát, kérhetjük egyszer használatos jelszó alkalmazását, illetve megadhatjuk küldésének módját (e-mail, SMS vagy mindkettő). A Budapest Bank különleges szolgáltatását, a zsebszámítógépekkel való szinkronizálást is innen tehetjük elkérhetővé. Ha aktiváltuk, új menüponttal bővül a rendszer, ahol megadhatjuk, hogy az adott ügyfél-azonosító megadásakor megtekinthető számlák mely adatait mentse el a rendszer PC-nkre, ahol egy szinkronizáció segítségével felkerülhetnek zsebszámítógépünkre. A szolgáltatáscsomag minden WinCE és Pocket PC operációs rendszerrel üzemelő kézi-számítógépen használható. Az átutalásokkal és átvezetésekkel kapcsolatosan bővebb információt a táblázat tartalmaz, így itt nem térek ki rájuk.

Kizárólag forintalapú megbízásokat rendelhetünk meg a szolgáltatás webhelyén. A bankkártyás műveletek között lehetőségünk van a kártya felfüggesztésére, aktiválására (ha nem ez az első kártyája az ügyfélnek), a napi limitek (készpénzfelvétel és vásárlás) lekérdezésére és megváltoztatására, illetve a kártya felfüggesztésének feloldására is.

A titkosításról és a megbízhatóságról a HTTPS csatlakozási felület és 128 bites SSL rejtjelezés gondoskodik. További előny az SMS-es értesítő a különféle eseményekről, például egy sikeres bejelentkezésről. Az oldalak alján a mindenkori pontos időt láthatjuk.



Egyszerű, biztonságos bankolás a HBW Expressnél

CIB BANK – CIB INTERNET BANK

A közép-európai nemzetközi bank webhelye igényesen kidolgozott környezetben fogadja ügyfeleit. Az e-banking szolgáltatás szépen kidolgozott Java kisalkalmazásként érhető el. Ennek köszönhetően az applet letöltődik gépünkre, ám arról dönthetünk, hogy rajta maradjon-e mint telepített alkalmazás, vagy az átmeneti tárolóba (Temporary Internet Files – cache) mentse el a rendszer. Természetesen egyik esetben sem kerülnek adatok elmentésre, csak a program töltődik le.

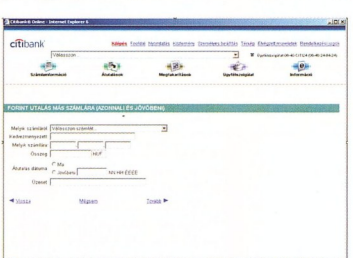
A bejelentkezés során az alkalmazás egerünk mozgatása segítségével generálja a titkosító kulcsot, így gyakorlatilag mindentől független (generáló algoritmustól mentes) kulcsot fog használni. Egy felhasználó több ügyfél számlái felett rendelkezhet, így különböztetve meg például a magán- és a céges számlacsoportokat. Miután kiválasztottuk, hogy melyik ügyfél nevében kívánunk „bankolni", a menürendszerben tudunk navigálni az egyes szolgáltatások között.

A *Számlainfo* menüpontban módunk van áttekintőt kérni számla, hitelkártya, bankkártya és bevásárlókártya (speciális hitelkártya) alapján. Számlák esetén külön szortírozza a rendszer a bankszámlákat, betéteket és a hiteleket. Minden csoportban rendezhetjük a sorokat oszlop szerint, például (a teljesség igénye nélkül) bankszámlák esetében a számlaszám, elérhető egyenleg, vagy a befektetéseknél az éves kamat alapján. Történet lekérése esetén rendkívül széles körű szűrési feltételt találunk, ráadásul külön kártyatörténetet is kérhetünk a számlatörténet mellett. Előrögzítésre nincs, de kötegelt átutalásra van lehetőségünk, illetve egy alkalommal több átutalási megbízást is felvihetünk, amelyet egyszerre jóváhagyhatunk. Csoportos beszedést és rendszeres átutalást is végrehajthatunk, előbbit a rendszer „közüzemi"-nek nevezi.

A bank különleges szolgáltatása a postacímre történő kifizetés, amely gyakorlatilag egy belföldi postai kifizetési utalványnak felel meg. Átvezetés esetén nemcsak egyszeri vagy értéknapos tranzakcióra van lehetőségünk, hanem rendszeres utalásra is. Módunk van betétek lekötésére, megadott összeggel, illetve akár megújuló betétként tőkésítéssel (kamatos kamat) vagy tőkésítés nélkül (a kamat a futamidő végén átkerül a kiinduló számlára), továbbá betétmódosításra és -feltörésre (részösszeg törése azonban nincs).

A hiteligénylést kizárólag kérelmünk továbbítására használhatjuk, amelyet a bank elbírálás folyamán kiértékel. Lehetőségünk van különböző befektetések kezelésére is, legyen szó értékpapír vásárlásáról vagy eladásáról. Az *Extra* menüben módosíthatjuk kártyánk limitjeit, igényelhetünk bevásárlókártyát, illetve mobilbank szolgáltatást, valamint pannonos pre-paid, westeles pre-paid és m-com kártyánkat tölthetjük fel online. A beállítások között szerepel a jelszavunk, partnereink, adatainak módosítása, illetve egy újabb különlegesség: számláinknak fantázianeveket adhatunk, a könnyű megkülönböztethetőség érdekében.

Előre megadott témák és problémák közül választva tudunk írni



Citibank Online – SMS-es számlaértesítőkben az aktív, internetes bankolásban az egyszerű pénzintézetek közé tartozik

az ügyfélszolgálatnak, ahonnan a megadott telefonszámon visszahívnak bennünket. A *Postaláda* menüpont jelenleg a tranzakció-visszaigazolások elmentésére szolgál. A súgó nagyon hasznos módon az aktuális menüponthoz tartozó részletes információt hozza elő, míg az átjelentkezéssel a már említett ügyfelek között választhatunk.

CITIBANK – CITIBANK ONLINE A Citibank webhelye jellemzően kékesfehér színben tárul elénk. A Citibank Online-ra való első belépéskor letöltődik a Java applet, majd az ügyfélnek ki kell választania, milyen típusú kártyával rendelkezik. A belépés során a kártya saját PIN kódját kell használni, amelyet (a netbankos célokra) azonnal meg kell változtatni. A főoldal beállításoktól függően jelenik meg: az öt kedvenc lehetőséget tárja elénk. Számlatörténet lekérdezésekor a belépés előtti 90. naptól lezajlott tranzakciók kerülnek terítékre (1 oldalon 25 bejegyzéssel), ezek sorrendjét bő rendezési lehetőségekkel módosíthatjuk. Mivel a rendszer a kártyaszám alapján azonosítja az ügyfelet, a kártyához tartozó számlával módunk van rendelkezni.

Hitelkártyához számla nélkül is hozzáférhetünk. A rendszer kiemelkedő tulajdonságai közé tartozik a sokrétű importálási lehetőség, a kártya PIN kódjának megváltoztathatósága, illetve a több mobiltelefonos (SMS) szolgáltatás. Utóbbi nem köthető az e-bank szolgáltatáshoz, mivel kizárólag számlaeseményekkel kapcsolatos információkról értesülhetünk. Sajnos a rendszer súgója nem kidolgozott, ha igényeljük, a Citibank webhelyének főoldala jelenik meg. Technikai okokból nem tudtuk kipróbálni, ám a bank munkatársa szerint nagyon alacsony verziószámú böngészővel is elérhető a rendszer.

ERSTE BANK Az Erste Bankkal nem sikerült felvennünk a kapcsolatot többszöri és több irányú próbálkozásaink során – cikkünk leadásáig nem érkezett tőlük válasz. Így az Erste Bank most kimarad az értékelésből, de reméljük, hamarosan lencsevégre kaphatjuk a pénzintézet e-banking szolgáltatását.

HBW EXPRESS TAKARÉKSZÖVETKEZET – NETBANK A HBW Express NetBank szolgáltatása az egyszerűség és a többplatformúság jegyében készült. A barnás-drappos felületen megjelenő oldal zömmel HTML és JavaScript kódokat használ, így rendkívül széles körben alkalmazható – egyetlen feltétel, hogy a böngésző támogassa a 128 bites SSL titkosítást és a JavaScript kódokat. A bejelentkezés felhasználói név és jelszó megadásával történik, ám a megbízásokat már külön hitelesíteni kell. A hitelesítéshez 3DES titkosítást és MD5-ös lenyomatkészítést használ a rendszer. A takarékszövetkezet minden netes ügyfelének kiad 20 egyszer használatos kódszót, az aláírást ezekkel elvégezve bizonyíthatják a felhasználók, hogy valóban jogosultak a végrehajtáshoz. Mielőtt elfogynak a felhasználható kódszavak, igényelni kell egy újabb csomagot – ezt is megtehetjük a neten keresztül, ám az igénylés szintén egy kódszó elhasználásával történik. Ezért a pénzintézet azt javasolja, hogy ne az utolsó érvényes szóval hitelesítsük a kérvényt. Egy igényléssel 20 szót kapunk, de legfeljebb 100 érvényes szavunk lehet.

A főoldalt megnyitva feltárulnak előttünk a NetBankon keresztül elérhető számlák adatai: a napi nyitó egyenleg, a pillanatnyi egyenleg és pozíció, a zárolt fedezet, továbbá az adatok lekérésének ideje. Ezek mellett megtaláljuk az egyes számlákhoz tartozó utolsó pár tranzakciót, szerepletetve a megbízó nevét, az ellenszámla (azaz jóváírás esetén a forrás-, terhelés esetén pedig a célszámla) számát, a tranzakció idejét és összegét. Ha rákattintunk a megbízó nevére, részletes információt kapunk a tranzakcióról. Mivel ez a pénzintézmény takarékszövetkezet, így se kártya-, se devizakezelésre nincs módunk a neten keresztül. Bár a devizakezelés megoldható egy hitelesített levél segítségével, az intézmény képviselői erre a célra inkább a személyes megjelenést javasolják.

Az oldal tetején megtaláljuk a három legfrissebb banki hírlevelet, fölöttük pedig a menürendszert. A főoldal megegyezik a *Számlainfo → Gyors info* menüponttal. Lehetőségünk van napi és havi kivonat lekérésére, de a számlák egyenlege minden olda-

Pénzintézet	Budapest Bank	CIB Bank	Citibank	HBW Express Takarékszövetkezet
Internetes bankszolgáltatás	Budapest Internetbank	CIB Internet Bank	Citibank Online	NetBank
Szolgáltatás webcíme	http://internetbank .budapestbank.hu	www.cib.hu/magyar/i bank/index.jsp	www.citibank.hu	www.netbank.hu
Számlainformációk szűrése				
Mi alapján kérhető számlatörténet?	számlaszám, időszak	számlaszám, időszak, partner neve, partner számlaszáma, összeghatár (minimum, maximum), jóváírás/ terhelés vagy mindkettő	kártyaszám, rendezés dátum, leírás, jóváírás, terhelés alapján	számlaszám vagy számlanév, időszak
Mi alapján kérhető számlakivonat?	számlaszám, időszak, típus (egyoszlopos, kétoszlopos, terhelések szerint, PDF)	számlaszám	❍	napi és havi kivonat, időszak (a netbankos szerződést megelőző december 15-ig visszamenőleg), számlaszám vagy számlanév
Egyéb lekérhető információk, lehetőségek	utalások listája (sikeres, sikertelen, sztornózott, feladás alatt, sztornózás alatt, előrögzített)	kártyaműveletekről is lekérhető információk, elmentési lehetőségek	exportálás QIF (2 vagy 4 jegyű évszámokkal), OFX és CSV formátumba	keresés számlanév vagy számlaszám, ellenpartner neve vagy számlaszáma, összeg (minimum és maximum), időszak, bizonylatszám, tranzakciótípus (terhelés, jóváírás, mindkettő) alapján, importálás XML-be
Megbízások				
Átutalás CoT-je	17 óra 30 perckor	14 órakor (bankon belül 7x24 óra)	16 órakor	17 órakor
Átvezetés CoT-je	17 óra 30 perckor	7x24 óra	0–24 óráig	17 órakor
Devizaforgalom CoT-je	❍	12 órakor (lakossági megbízásnál)	10 órakor	❍
Átvezetés	eseti, értéknapos, átvezetés előrögzítése	eseti, értéknapos, rendszeres	eseti, rendszeres	megegyezik az átutalással
Értéknapos tranzakció	●	●	●	●
Előrögzítés	❍	❍	❍	❍
Kötegelt átutalás	● (egyszerre legfeljebb 400)	● (XLS, CSV, TXT, banki szabv.)	❍	❍
Csoportos beszedés	❍	●	❍	●
Rendszeres átutalás	❍	●	● (CoT: előző nap 21 órakor)	●
Devizaátutalás	❍	●	●	❍
Egyéb lehetőségek	❍	postai átutalás	❍	fiókzárásig (18 óra) elfogadnak aznapi tranzakciót az ügyfél kockázatára, több átutalás (különböző terhelendő számlákról) is indítható egyetlen kódszóval
Betétkezelés				
Betét lekötése interneten keresztül	másik alkalmazással	● (típus módosítása is)	●	●
Betét feltörése	másik alkalmazással	teljes összeg	teljes összeg, CoT: 12 órakor	teljes összeg
Kártyaműveletek				
Letiltás	● (csak felfüggesztés)	❍	❍	❍
Aktiválás	● (új, de nem első kártyát)	❍	❍	❍
Limit lekérdezése	● (napi ATM-ből való készpénzfelvétel limitje és vásárlási limit)	● (napi ATM-ből való készpénzfelvétel limitje és vásárlási limit)	❍	❍
Limit módosítása	● (készpénzfelvétel ATM-ből és vásárlás)	● (készpénzfelvétel ATM-ből és vásárlás)	❍	❍
Egyéb lehetőségek	felfüggesztett kártya	fő- és társkártya igénylése	PIN kód megváltoztatása	❍
Sablonkezelés				
Partner alapján	●	●	●	●
Megbízás alapján	● (csak összeg)	●	❍	❍
Egyéb	❍	megkülönböztetett átutalási, postai, deviza- és mobilpartnerek	❍	széles körű partnerinformáció-kezelés
Levelezés (a szolgáltatáson keresztül)				
Levél írása (a bejelentkezést követően,rendszeren belül)	●	●	●	●
Levél fogadása	●	●	●	●
Egyéb lehetőségek	írott és fogadott levelek listája	tranzakció-visszaigazolások listája	írott és fogadott levelek listája	dátum szerint szűrhető levéllista
Biztonság				
Titkosítás	128 bites SSL	128 bites SSL	128 bites SSL + 3DES hitelesítés	128 bites SSL + 3DES hitelesítés
Környezet	HTTPS, Java applet	HTTPS, Java applet	HTTPS, Java applet	HTTPS, JavaScript, Java applet
Bejelentkezés	azonosító, jelszó, NetPIN vagy egyszer használatos jelszó	azonosító, jelszó, kulcsgenerálás egérrel	kártyaszám, ePIN kód	felhasználói név, jelszó
Másodlagos aláírás (megerősítés stb.)	NetPIN (egy 6 számjegyű kódból 3 számjegyet kér) vagy egyszer használatos jelszó	hitelesítő kódszó	ePIN kód	egyszer használatos kódszavak
Jelszó lejárta	90 (ez az alapbeállítás), 60, 30 nap	90 nap	❍	❍
Egyéb	utolsó bejelentkezés időpontja, klienszgép IP-címe	❍	❍	ellenőrzött jelszóbonyolultság
Mobilszolgáltatások (kizárólag a netes bankolással kapcsolatban)				
Egyszer használatos jelszó küldése SMS-ben	●	❍	❍	❍
Értesítő e-bankos eseményekről	●	❍	❍	●
Egyéb lehetőségek	❍	mobilbank igénylése, WAP-os felületen is működik	széles körű értesítő a számlaváltozásokkal kapcsolatban	megadható, melyik számlát terheljék a mobilszolgáltatásokkal járó költségek
Egyéb				
Egyéb, fel nem sorolt különleges lehetőségek	mobil eszközök (például PDA) támogatása	hitel igénylése, befektetési lehetőségek kezelése, számlák elnevezése, Pannon pre-paid, Westel pre-paid és m-com kártya feltöltése	❍	naptár (esedékességek megjelenítésével együtt), többfelhasználós számlakezelés (például kettős aláírás), különböző jogosultságok (szerződéskötéskor kell megadni)
A közeljövőben (3 hónapon belül) elérhető új szolgáltatások, változások	dizájnváltás	bankkártya-aktiválás, további export- és importlehetőségek	❍	❍
Technikai feltételek	Internet Explorer 5.0, Netscape Navigator 7.0, Java applet támogatása	Internet Explorer 5.0, Netscape Navigator 7.0, Java applet támogatása	Internet Explorer 4.0, Netscape 4.06	bármilyen 128 bites SSL-t, JavaScriptet és appletet kezelő böngésző
Hány kattintással érhető el a főoldalról a netes bankszolgáltatás?	4	3	2	2
A PC Magazin értékelése				
Kezelhetőség (1–5 pont)	4 pont	5 pont	4 pont	4 pont
Dizájn (1–5 pont)	2 pont	5 pont	4 pont	3 pont
Súgó (1–5 pont)	4 pont	5 pont	1 pont	5 pont

Megjegyzés: a táblázatban szereplő adatok a 2004. február 10-i állapotokat tükrözik.

HVB	Kereskedelmi és Hitelbank	Magyar Külkereskedelmi Bank	OTP Bank	Raiffeisen
HVB Internet Banking www.hvb.hu	e-bank www.ebank.khb.hu	Netbankár www.mkb.hu	OTPdirekt www.otpbank.hu	DirektNet www.raiffeisen.hu
számlaszám, időszak (dátum szerinti, vagy az utolsó kivonat óta)	számlaszám, időszak (legfeljebb 3 hónap), típus	számlaszám, kártyaszám, időszak	számlaszám, időszak	számlaszám alapján online akár 365 napra visszamenőleg, szűrési sablon
○	○	napi, heti, havi, negyedéves kivonat	○	○
függő tranzakciók (ezek törlése), foglalások, hitelkeret	számlatörténet rendezése oszlopok alapján	aktuális napi tranzakciók lekérése	a bejelentkezést követően külön lekérdezés nélkül megjelennek a szolgáltatásba bevont számlák legfontosabb adatai (egyenleg, betétek, hitelkeret stb.); a listában szereplő adatok bármely oszlop alapján szabadon rendezhetők (növekvő, csökkenő rendbe); exportálás XLS-be	szűrési sablonok létrehozása
15 óra 30 perckor	16 órakor	17 órakor	17 órakor (bankon belül 7x24 óra)	15 órakor
15 óra 30 perckor	16 órakor	0–24 óráig	0–24 óráig	munkanapon 0–24 óráig
15 óra 30 perckor	○	16 órakor	munkanapokon 11 órakor	12 órakor
eseti, értéknapos	megegyezik az átutalással	eseti, értéknapos	megegyezik az átutalással	megegyezik az átutalással
●	●	●	●	●
●	○	○	● (zárolás)	● (zárolás)
○	○	○	○	○
●	○	○	●	○
●	●	●	●	●
● (csak átvezetés)	○	●	●	●
○	számlaegyenlegtől függő átutalás (a meghatározott összeg feletti részt utalják át)	sorrend felállítható 9 rendszeres megbízásnál (megadhatjuk, melyek hajtódjanak végre elsőként, ha elégtelen a fedezet)	átutalás virtuális postai sárga csekk kitöltésével (egyenértékű a hagyományossal)	hitelkártya feltöltése
●	●	●	● (devizabetétek is)	●
○	teljes és részösszeg is	teljes és részösszeg is	● (devizabetétek is)	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	●	● (összeg és alkalom)	○	○
○	●	● (összeg és alkalom)	○	○
○	társkártya igénylése, PIN kód újranyomtatása (elvesztés esetén), lejárati idő előtti megújítás	fő- és társkártya igénylése	7x24 órás azonnali kártyafedezet-biztosítás (bankon belüli bankkártyák esetén)	széles körű hitelkártya-kezelés, bankkártyaigénylés engedélyezése
●	●	●	○	●
●	●	●	○	●
a megbízás alapján tárolt sablon tartalmazza a partnerinformációkat is	a megbízás alapján tárolt sablon tartalmazza a partnerinformációkat is	a megbízás alapján tárolt sablon tartalmazza a partnerinformációkat is	○	szűrőfeltétel-sablonok
○	● (bejelentkezés nélkül)	○	○	○ (a bank webhelyéről ellenben elérhető)
○	● (banki hírlevelek)	●	●	●
○	○	○	a *Kérdések, vélemények* link folyamatosan elérhető, az informacio@otpbank.hu e-mail címre küldi a leveleket	○
kettős 128 bites SSL HTTPS, Java applet azonosító, token kód	128 bites SSL HTTPS, Java applet chipkártyás azonosítás, PIN kód	128 bites SSL HTTPS, JavaScript azonosító, jelszó	128 bites SSL HTTPS, JavaScript azonosító, jelszó, számlaszám	128 bites SSL HTTPS, JavaScript azonosító, jelszó
token kód	chipkártyás azonosítás, PIN kód	igény esetén külön jelszó	jelszó (opcionálisan külön újraazonosítás)	jelszó
percenként (token kiírja az aktuálisat)	○	○	○	90 nap
utolsó bejelentkezés időpontja	a PIN kód változtatható	○	○	konkurens login figyelése, üzenetküldés az esetről
○	○	○	mobil aláírás funkció, bejelentkezéskor és/vagy tranzakciónként egyszer használatos jelszót küld SMS-ben	○
○	○	○	●	●
limitváltoztatás	○	○	WAP-os felületen is elérhető	○
kedvenc számla kiválasztása, dátumformátum megváltoztatása, banki adatok (kamatok, kondíciók, árfolyamok) lekérdezése	Axelero NetQuick feltöltés	○	értékpapír-műveletek	személyre szabható felület
február 19-től SMS-szolgáltatás igénylése, nagy összegű pénztári kifizetés bejelentése, beépített levelezési rendszer, kártyalimit lekérdezése	○	○	számlakivonat, mobil aláírás	○
Internet Explorer 4.01, Netscape Navigator 4.07	Internet Explorer 5.0	Internet Explorer 5.5, Netscape 6.0	bármilyen JavaScriptet és SSL-t támogató böngésző	bármilyen JavaScriptet és SSL-t támogató böngésző operációs rendszertől függetlenül
3	3	3	2	2
4 pont	4 pont	4 pont	4 pont	4 pont
5 pont	4 pont	4 pont	3 pont	5 pont
5 pont	5 pont	5 pont	5 pont	3 pont

HVB Internet Banking – információk halmaza, amely csak a kulcsgenerálóval érhető el

lon látható, külön lekérdezés nélkül. Számlatörténet lekérdezésekor megtekinthetjük a megadott időszakban az általunk kiválasztott számlát érintő tranzakciókat, illetve egy összefoglalóban feltünteti az eredményben szereplő jóváírások és terhelések összértékét, darabszámát. A kiválasztott számla gyorsinfója szintén megjelenik, amely a banki rendszeren belül 2 óránként frissül, ám manuálisan is megújíthatjuk. A tranzakciók száma kétféleképpen jelenik meg: a banki rendszernek és a NetBank rendszernek megfelelően. Ennek köszönhetően könnyebben hivatkozhat rá az ügyfél. Ha erre a számra kattintunk, megjelenik a részletes tranzakcióinformáció.

Minden információt elmenthetünk XML formátumban a későbbi helyi felhasználás érdekében, de ki is nyomtathatjuk, pontosabban PDF formátumba konvertálhatjuk azokat. Beépítettek egy keresési lehetőséget is, amelyben rendkívül változatos szűrőfeltételeket használhatunk. A zárolt fedezeteket is megtekinthetjük, a végrehajtott, de még nem visszaigazolt tranzakciók értékeivel. Emellett lehetőségünk van a napi tranzakciók közti tallózásra is, amelyek ha még nem lettek végrehajtva, törölhetők. Betétlekötést is véghezvihetünk, ennek típusát és egyéb jellemzőit (futamidő, tőkésített vagy tőkésítés nélküli stb.) is megszabhatjuk. A lekötött betétet fel is törhetjük, ám részösszeg törésére nincs mód.

Partnerkezelése bő, ám kizárólag a partnerre vonatkozó információk használhatók – rendszeres összeg vagy közlemény nem. A NetBankkal kapcsolatos SMS-szolgáltatás is széles körű: kérhetünk értesítést sikeres és sikertelen belépésekről, továbbá az egyes számlák egyenlegének állapotáról és változásáról is. A rendszer súgója az aktuális menüponthoz tartozó bekezdéshez ugrik, így azonnali információhoz jutunk a kérdéses oldalról, továbbá egyszerű görgetéssel elérhetjük a súgó többi fejezetét. A pénzintézménnyel való levelezésünk is megoldott, ráadásul ha egy kódszavunkkal hitelesítjük levelünket, olyan ügyeket is elintézhetünk, amelyeket normál számlánál csak postai úton tudunk.

HVB BANK – HVB INTERNET BANKING A HVB Bank internetes szolgáltatása Java appletben érkezik hozzánk. A védelemről kettős, 128 bites SSL kódolás gondoskodik, egy a böngésző által, egy pedig az appleten keresztül. A kulcsot egérmozgatásunk segítségével generálhatjuk. További biztonsági intézkedés a token által generált kód. A token egy kis kijelzővel rendelkező készülék, amely a felhasználóhoz rendelt algoritmus alapján generálja percenként az aktuális kódot. Kinézetéről a színek kavalkádja jut elsőre eszembe, ám alaposabban átvizsgálva ez előnyére válik, ugyanis így megkülönböztethetjük az egy helyen szereplő, de különböző típusú adatokat (például számlajóváírás vagy -terhelés).

Egy felhasználóhoz több számla tartozhat, így egyszerre átnézhetjük őket a bejelentkezésünkkel. Alaphelyzetben a számlaátekintő jelenik meg – amely megmutatja a hozzánk tartozó számlák adatait (számlaszám, típus, pénznem, rendelkezésre álló összeg) –, továbbá a beállított számla története. Lehetőségünk van csoportos és rendszeres átutalási megbízások leadására is. Előbbit felhatalmazásnak, utóbbit rendszeres utalásnak nevezi a szolgáltatás. A rendszer kezeli a devizaalapú számlákat és átutalásokat is, ám csak saját számlák közötti átvezetésre van lehetőség, akár konverzióval is. Bár kötegelt átutalásokat nem támogat a rendszer, lehetőségünk van egyszerre öt (manuálisan felvitt) megbízást egyetlen azonosítóval (egyszerre) hitelesíteni. Betétet köthetünk, ám feltörni az interneten keresztül nincs lehetőségünk. A sablonkezelése remekül kiszolgálja az embert, minden felvitt adatot (beleértve a megbízás összegét, közleményét is) megjegyeztethetünk vele a későbbi felhasználás végett.

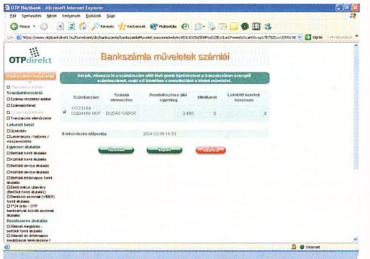
Cikkünk írásakor a levelezési „rendszer" nagyon egyszerűen lett megoldva: ha fel szeretnénk venni a kapcsolatot a bankkal a webhelyen keresztül, a boríték ikonra kattintva az aktuális levelezőkliensünk ugrik elő. Azonban – a bank képviselői szerint – február 19-től teljes körű levelezési szolgáltatással bővül a rendszer. Lehetőség lesz az appleten belül levelet küldeni, illetve fogadni is. A súgó dinamikusan igazodik az oldalhoz, de egy jól kidolgozott menürendszerben bármely alkalmazásról megkaphatjuk a kellő információt.

Végül meg kell említenem a *Beállítások* menüpontot, ahol módosíthatjuk e-mail címünket, megadhatjuk kedvenc számlánkat (amelynek részletes adatai a főoldalon fognak látszódni, illetve az átutalások rögzítésekor alapértelmezett értékként jelennek meg), az áttekintőn látható napok számát, illetve a dátumformátumot.

ING BANK Az ING Bank képviselői elzárkóztak a tesztben való részvételtől.

KERESKEDELMI ÉS HITELBANK – E-BANK A Kereskedelmi és Hitelbank e-bank szolgáltatása a magas szintű biztonság jegyében készült. Az intézmény minden e-bank szolgáltatást igénylő ügyfelének egy chipkártyát és egy kártyaolvasót ad. Az azonosítás során a kártya PIN kódját kéri csupán, és nekünk, felhasználóknak nincs több dolgunk a bejelentkezéssel kapcsolatban.

A nyitó oldalon az átutalási megbízásokról kapunk információt – sikeresek voltak-e, vagy sem. A *Napló* menüpontban az összes olyan műveletet tudjuk megtekinteni, amelyhez elektronikus aláírás szükségeltetik. Ezeket elmenthetjük XLS formátumban, illetve HTML-alapú nyomtatható verziót is igényelhetünk. A partnerlista kezelése összetett, nem csak a tulajdonos adatait, hanem az egyes tranzakciók információit (összeg, közlemény) is el tudjuk raktározni. Nagy előny, hogy saját adataink bizonyos részeit is megváltoztathatjuk, így nem kell befáradni a bankhoz egy esetleges címváltozás után. A bankkártyakezelés is megkönnyíti dolgunkat, lehetőségünk van limitmódosításra (készpénzfelvétel automatából és vásárlás), idő előtti kártyamegújításra (például ha lekoptak róla a feliratok), illetve társkártya igénylésére. Kizárólag forintalapú átutalásokat rendelhetünk meg a neten keresztül. Lekötési megbízásokat is küldhetünk, és ha a sors úgy hozza, feltörhetjük betétünket vagy akár annak részösszegét is. A banki levelezést bejelentkezés nélkül intézhetjük, az e-bank nyitó oldalán keresztül.



OTPdirekt – az Országos Takarékpénztár modern, elektronikus változata

MAGYAR KÜLKERESKEDELMI BANK – NETBANKÁR Az MKB Netbankár szolgáltatása a bank bordó színében jelenik meg a felhasználó előtt. A bejelentkezéshez azonosító és jelszó szükséges. Az MKB Netbankár kétféle csomagban – Info és Aktív – igényelhető. Ahogy a nevük is sejteti, előbbi kizárólag számla, tranzakció stb. lekérdezésére alkalmas, míg utóbbi ezeken felül megbízások teljesítésére is. A Netbankár kezeli mind a forint-, mind a devizaszámlákat és -átutalásokat is. Tranzakcióinkat nemcsak számla, hanem kártyaszám alapján is lekérdezhetjük. A rendszer súgója dinamikus, azaz mindig az aktuálisan meglátogatott helyhez kötődő segítséget érhetjük el. A szolgáltatások egyik különlegessége a virtuális kártya igénylése, amelynek segítségével biztonságosan bonyolíthatjuk le internetes vásárlásainkat. Emellett az e-bank rendszerén keresztül bankkártyát is rendelhetünk. Az egyes kártyák használati limitje nemcsak forintösszegkorlátot, hanem napi használati gyakoriságot is tartalmaz, amelyek a rendszer segítségével módosíthatók.

OTP BANK – OTPDIREKT Az OTPdirekt az OTP Bank elektronikus szolgáltatásainak összefoglaló neve. A vezetékes és a mobiltelefonos szolgáltatásokon kívül

a netes bankolás is ide tartozik.

Az internetes szolgáltatást választva a belépés előtt igényelhetünk tranzakciónkénti azonosítást, így minden megbízás végrehajtásához újra fel kell vinni azonosító adatainkat. A bejelentkezés után (a bank által megadott azonosítón és a saját jelszavunkon kívül számlaszámunkat is meg kell adnunk) a nyitó oldalon a rendelkezésre álló számláink fogadnak. Minden információlekérés és tranzakciós megbízás előtt ki kell választanunk közülük, hogy melyiken szeretnénk végrehajtani az adott műveletet.

Részletes információkéréskor tucatnyi adat áll rendelkezésünkre a kiválasztott számláról. Az adatokat exportálhatjuk XLS formátumba, illetve HTML-alapú nyomtatási oldalt kérhetünk belőlük. Bankon belül mindennap, napi huszonnégy órában tudunk pénzt átutalni. Devizaátutalásokat és -konverziókat is végrehajthatunk. Létrehozhatunk virtuális kártyát, amely webes vásárlás esetén roppant hasznos. Támogatja mind a csoportos, mind a rendszeres átutalásokat, ám kötegelt megbízások kezelésére nem alkalmas. Rendelhetünk SMS-ben küldött értesítéseket a belépési kísérletekről és a tranzakciók eredményéről. A súgó dinamikus: az aktuális menüpontról jeleníti meg az információkat, de ugyanitt hozzáférünk a teljes segítő adattárhoz is.

RAIFFEISEN BANK – DIREKTNET A Raiffeisen DirektNet szolgáltatása a bank webhelymotorjába van beágyazva. Így minden olyan böngészőt támogat, amely le tudja futtatni a JavaScript kódokat. További előnye a beágyazásnak, hogy használhatók a webhelyre kidolgozott, személyre szabott elrendezési lehetőségek is.

A regisztráció kétféleképpen történhet: személyesen egy bankfiókban, illetve a neten keresztül. A bejelentkezéshez egy azonosítóra és egy PIN kódra van szükség. Az ügyfél igényelheti (bekapcsolhatja) a tranzakciónkénti hitelesítést, ezután minden megbízás előtt be kell majd írnia a jelszavát. A bank információi szerint a közeljövőben bevezetik a mobil aláírást, ami gyakorlatilag egy egyszer használatos jelszót tesz lehetővé. Ezt a jelszót SMS-ben kapja meg a felhasználó. A számlainformációk közt láthatjuk, hogy forint- vagy devizaalapú az adott számla, betét, vagy netán hitelről van-e szó. További információ az is, hogy melyik fiókban nyitotta meg az ügyfél a számlát. Szintén a közeljövőben lesz elérhető a számlakivonat lekérése. A banki levelezés értesítőkben tájékoztatja az ügyfeleket a neten keresztül. Az ügyfél az adatait elérheti, így leellenőrizheti, hogy helyesek-e. A tranzakciós adatok 1 évre visszamenőleg lekérdezhetők.

Rengeteg szűrési feltétel áll rendelkezésünkre, amelyekből sablont hozhatunk létre. Az eredményeket HTML oldalról kinyomtathatjuk, illetve XLS formátumba konvertálhatjuk. Lehetőségünk van zárolásra, ami az értéknapra félrerakja a pénzt. A kedvezményezettekből is készíthetünk sablonokat. A rendszer kezeli a devizaátutalásokat, akár külföldi bankokba is. Átvezetés munkanapokon 0–24 óráig lehetséges, akár konverzióként is. Módunk nyílik betétlekötésre, de betétfeltörésre neten keresztül nem. Hitelkártya feltöltését is végrehajthatjuk.

•

Az értékelés nehéz feladat volt, ám a szolgáltatásokban mutatkoztak eltérések – bár mindegyik résztvevő ugyanarra a célra, ügyfeleik minél alaposabb kiszolgálására törekedett.

Különdíjat érdemel az OTP Bank OTPdirekt szolgáltatása, tág bankon belüli tranzakciós időszaka miatt (0–24 óráig, az ügyfélszámot is figyelembe véve ez fontos tulajdonság), illetve mobilszolgáltatásai alapján. Különdíjjal jutalmazzuk a HVB Bankot is: netes bankrendszere az átutalások terén emelkedik ki, továbbá token kulcsos megoldása a szolgáltatások magas biztonságú, egyben kényelmes használatát teszi lehetővé.

Tesztünk győztese a CIB Bank Internet Bank rendszere. Szolgáltatások, segítőkészség és nem utolsósorban küllem terén sikeresen a többiek fölé kerekedett. Ellenben (nincsen rózsa tövis nélkül) hiányoltuk a szélesebb körű kártyaműveleteket, illetve a biztonsági intézkedéseket. A rendszert – akárcsak a HVB és az MKB e-banking rendszerét – az Interactive Netdesign készítette. FM

Az IND banki termékeinek bemutatója a CeBIT 2004 kiállításon

A hagyományoknak megfelelően az IND csoport idén is részt vesz a március 18-tól 24-ig Hannoverben megrendezésre kerülő CeBIT 2004 informatikai és telekommunikációs kiállításon (www.cebit.de). A cég kiállítási területe a Bank-Finanz-Systeme 18-as csarnokában, az A24/15-ös standon lesz megtalálható.

Az IND a kiállításon mutatja be pénzügyi szervezeteknek szánt új szoftvertermékeit. Az IND Secure Transaction Server 2004 (IND STS) egy alkalmazásszerver alapú tranzakciófeldolgozó környezet, amely segítségével tranzakcionális banki alkalmazások (web, call center, fióki bankolás) kifejlesztése, migrációja könnyen megoldható - mélyebb technológiai tudás nélkül -, időt és programozói munkát spórolva meg ezzel. A cég szakemberei az IND STS-re építve standard funkcionális csomagokat alakítottak ki, amelyekben az eddigi e-banking fejlesztések tapasztalatait gyűjtötték össze. Az IND Corporate Banking Suite az egyik ilyen funkcionális termék, ami a közép- és nagyvállalatok banki műveleteit fogja össze elektronikus csatornákon és fióki felületen. A termék kielégít minden fontosabb vállalati igényt, mint pl. vállalatcsoportok számlaösszesítése, likviditásmenedzsment, cash-pooling, SWIFT kivonat, utalásfájlok le- és feltöltése, nagy volumenű tranzakciócsomagok feldolgozása, cégenként több felhasználó és többes aláírás kezelése. A másik bemutatásra kerülő funkcionális termék az IND Retail Banking Suite, mely szintén az IND STS-re épül és kifejezetten a lakossági ügyfelek banki szokásait fedi le. A csomag főbb funkciói többek között a sokrétű számlainformációk, átutalások, közüzemi számlák és panaszok kezelése, hiteligénylések. Az IND termékek bevezetésével a bankok új szolgáltatásokkal való piacra lépési ideje drasztikusan csökken és a már bevált tapasztalatok felhasználásának köszönhetően a szolgáltatások ügyfélelfogadottsága is sokkal kedvezőbb lesz.

A CeBIT 2004 kiállításon az IND termékekről bővebb információkkal minden érdeklődőt szívesen vár az IND kiállítói csapata: Pecsenye Roland, Ignácz Roland, Elvira Adrovic, Kurt Ebert és Hannes Kriegbaum.

IND STS IND CORPORATE BANKING SUITE IND RETAIL BANKING SUITE

Az IND-ről

Az IND csoport (www.indweb.hu) az egyik vezető tranzakciós és biztonsági megoldás-szállítója az európai e-Finance piacnak. A Magyarországról indult cég számára fontos mérföldkőnek bizonyult a volt Brokat e-Finance részlegének megvásárlása, ügyfeleket és piacot nyerve ezzel Németországban, Ausztriában és más európai országokban. Az IND ezzel az előnnyel már képes lakossági és vállalati e-banki megoldások szállítására helyi és nemzetközi bankok számára is. Az IND nemzetközi ügyfelei közé tartoznak olyan jól ismert pénzügyi szervezetek, mint az Allianz, a HVB csoport és a Bank of Valletta. Magyarországon a HVB Internet Banking, az MKB NetBANKár és MobilBANKár valamint a többszörösen díjnyertes CIB Internet Bank és CIB24 megoldások dícsérik az IND szakembereinek munkáját. Az IND 2002-ben első helyezett lett a Deloitte&Touche Fast50 elnevezésű versenyén, elnyerve ezzel „A leggyorsabban növekvő technológiai cég Közép- és Kelet Európában" címet.

1067 Budapest, Szobi u. 5.
tel.: (1) 373-0623
fax: (1) 373-0624
www.indweb.hu
info@indweb.hu

3530 Miskolc, Széchenyi u. 70.
tel.: (46) 505-106
fax: (46) 505-107
www.indweb.hu
info@indweb.hu

IND

Sponga Tamás

Mi van a kezemben?

TOSHIBA

...Jó, jó, merevlemez, de hány? A tenyérgépek, digitális fényképezőgépek és mindenféle zanzásított elektromos kütyük rohamos terjedése magával hozta a háttértárak gyorsabb fejlesztésének igényét is. A flash memóriák mellett nagyon népszerűek az apró méretű merevlemez-meghajtók, amelyek egyik sztárja mind a mai napig az IBM Microdrive. A fejlesztések élvonalában lévő másik cég a Toshiba, ami év elején mutatta be 1 colnál kisebb lemezátmérővel bíró merevlemez-meghajtóját. A pontosan 0,85 col méretű lemezzel szerelt meghajtókat már idén nyáron megjelenteti a Toshiba.

Toshiba – merevlemez mobiltelefonba

Emellett a Hitachi és a Matsushita Kotobuki Electronics Industries is előrehaladott állapotban van az 1 colnál kisebb lemezekkel működő meghajtók fejlesztésében.

Szakértők szerint az egyre több területen felhasznált miniatűr merevlemezek piaca 2004-ben robbanni fog, mivel több cég is a fejlesztések végső fázisánál tart.

www.hitachi.com
www.mke.panasonic.co.jp/en/company/company.htm
www.toshiba.com

A bátyus

MOTOROLA

A Motorola új smartphone-járól már hónapok óta kering a pletyka. Az MPx220 azonban valóság lesz, és várhatóan az év közepén jelenik meg. Az MPx200-as hagyományait követő, szétnyitható palmtop/mobiltelefon öszvért mindenféle jóval felszereli a Motorola. Az alap: háromsávos (GSM 900/1800/1900) telefon, PDA-s képességek, VGA felbontású digitális fényképezőgép, 176x220 képpontos kijelző (64 ezer színnel), EDGE és GPRS adatátvitel.

Motorola MPx220 – az MPx200 egyenes ági leszármazottja

A külvilággal USB, Bluetooth és infraporton keresztül tud kapcsolatot tartani. A belső, 10 Mbyte-os memóriát SD kártyával lehet bővíteni. Operációs rendszere a smartphone-ok számára fejlesztett Microsoft SmartPhone.

A külső méretei, tömege és kinézete gyakorlatilag megegyezik az MPx200-aséval.

www.microsoft.com/windowsmobile/products/smartphone/default.mspx
www.motorola.com

Levegős kapcsolat

THINK OUTSIDE

A közép- és felsőkategóriás kézigépek már jó ideje Bluetooth-képességgel is bírnak. Egyes fejlesztők ezt használják ki, hogy megkönnyítsék a hosszabb szövegek bevitelét különböző kiegészítő billentyűzetekkel. Az egyik legismertebb a szétnyitogatható Stowaway, amihez hamarosan kapható lesz a Bluetooth-kiegészítés. A jövőben egyes kézigépgyártók beépítik készülékeikbe a Bluetooth Human Interface Device (HID) támogatását is. Amelyik PDA-ban lesz HID meghajtó, ahhoz használható lesz a Think Outside bluetooth-os billentyűzete – mindennemű telepítés nélkül, mivel a tenyérgépek automatikusan felismerik.

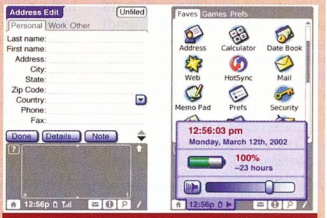
Bluetooth HID – egységes Interface Bluetooth perifériákhoz

www.thinkoutside.com/

Két út áll előttem

PALMSOURCE

A PalmOS fejlesztője, a PalmSource módosítja az operációs rendszer fejlesztési vonalát. Igaz, a PalmOS 6 megjelenésére vár mindenki – illetve az arra épülő tenyérgépekre –, eközben készül a PalmOS 5 egy speciális változata. Amíg az operációs rendszer 6-os verziója a tenyérgépekhez és a felsőkategóriás, erős hardverrel rendelkező smartphone-okhoz készül, addig a szerényebb hardverigényű és olcsóbb mobiltelefonokhoz fejlesztik a PalmOS 5 Phone Editiont. A cég nem akarja, hogy az alacsonyabb számozás azt az érzést keltse, hogy egy elavult operációs rendszerről van szó, így a végleges változat – ma még nem ismert – nevet fog kapni, amiben nem szerepel majd a verziószám.



A fórumok szerint a legtöbben a PalmOS 6-ra várnak

A PalmOS 6-os verziója már a hardvergyártóknál van, a fejlesztőeszközöket pedig február tizedikétől a szoftverfejlesztők is megkapták. Az első PalmOS 6-ot futtató kézigép megjelenése nyár elején várható.

http://palmsource.confreg.com/schedule/keynotes/
www.palmsource.com/

Kisablakos öldöklés

EXOSYPHEN STUDIOS

Az id Software-nek, amely jó néhány sikeres játékkal meglepte már a világot, van egy nagyon jó szokása: néhány év után kiadja játékai forrását, így azt szabadon letöltheti bárki, és alakítgathatja vagy lefordíthatja különböző operációs rendszerek alá. A romániai exoSyphen Studios a Quake első részének készíti el a zanzásított változatát, ami Windows Mobile for Smartphone platformon fog futni, és az spvQuake nevet kapja. Az FPS játék még nem túl stabil és eléggé lassú béta-változata már letölthető. Ebben még nem találkozunk agresszív ellenfelekkel, csupán a PC-ről jól ismert folyosókon lehet kószálni, illetve lövöldözni.

Zillion PA30B
Zsebzenegép

Nagy Zoltán

A PA30B elsősorban egy MP3-lejátszó, amelyet akár nyakba akasztva is hordhatunk, hiszen kisméretű és könnyű. Egyszerűen kezelhető, nincs túlbonyolítva. A zeneszámokat egy apró, de grafikus LCD kijelzőn válogathatjuk, ez nyújt segítséget üzemmódváltáskor is. A sötétre való tekintettel van háttérvilágítása is, bár ez csak igen rövid ideig aktív.

A kijelzőn egy csík mutatja, hogy éppen hol tartunk az adott dalban – fix bitráta esetén ezt másodpercben is olvashatjuk, változó bitráta mellett csak egy VBR felirat látható. A PA30B az MP3 mellett képes megszólaltatni a WMA file-okat is, képességei pedig a firmware-frissítésével továbbfejleszthetők.

A szerkezet belső tárolókapacitását SD vagy MMC kártyával bővíthetjük. A két tároló tartalma egyben kezelhető, bár feltölteni külön-külön lehet őket. A kártya fészke kissé mélyen van, segédeszköz nélkül nehéz oda betolni, illetve onnan kivenni a kártyát. A dalok feltöltésére saját program szolgál, amely ha kell, át is konvertálja a műsort megfelelő formátumba.

A lejátszó hangminősége jó, feltéve, hogy nem a mellékelt fejhallgatót használjuk, és ugyanígy nem érdemes piszkálni a hangszínszabályozónak titulált kapcsolót sem.

A PA30B nem megvetendő szolgáltatása, hogy képes hangot rögzíteni, amihez egy aprócska beépített mikrofonnal látták el. A felvételeket ADPCM kódolással, 8 kHz mintavételezéssel, 8 biten végzi. Mindez egy 64 Mbyte-os memóriakártyán 4 órára elegendő, már ha nem tárolunk rajta zenét. Az energiáról két AAA típusú elem gondoskodik, amelyekkel mintegy 10 órán át hallgathatunk muzsikát. Ez messze meghaladja azt az időtartamot, amit a belső tárolóban lévő zenék ki tudnak tölteni, így mindenképpen érdemes SD kártyával növelni a játékidőt. A lejátszó ára 23 000 Ft, 1 év garancia mellett.

Zillion PA30B: zsebben vagy nyakban is hordható MP3-lejátszó

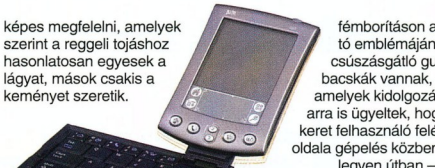
- ATComp ☎ 431-3415
- www.atcomp.hu
- www.digital-square.-com/_eng/index.php

Logitech KeyCase és TypeAway
Lágyan vagy keményen?

Branyiczky Gábor

A Palm PDA-k írásfelismerő szövegbeviteli technológiája remekül használható, ha néhány rövid szót, egy személy elérhetőségét vagy rövid emlékeztetőt kell csupán feljegyezni, hosszabb lélegzetű szövegek bevitelekor azonban már sokan érzik kissé kényelmetlennek a speciális jelek rajzolgatását. Különösen igaz ez, ha a felhasználó nem saját gondolatait veti a képernyőre, hanem egy előadás szövegét próbálja meg követni, ahol az írás sebességét a beszédtempóhoz kell (kellene) igazítani.

Erre a problémára részleges megoldást nyújtanak a saját billentyűzettel felszerelt tenyérgépek, de kényelmes szövegbevitelről azért nehéz beszélni egy gyufafejnyi gombokat kínáló klaviatúrán. A Logitech két billentyűzetével viszont olyan eszközökhöz kínál gépelési lehetőséget, amelyek önmagukba csak tollas szövegbevitelre adnak módot, ugyanakkor méretbeli kompromisszumok megkötésére sem kötelezi a felhasználókat. Sőt Palm m125, m130, m5xx és i705 típusú tenyérgépekhez használható modelljeivel annak a két, alapvetően eltérő ízlésvilágnak is képes megfelelni, amelyek szerint a reggeli tojáshoz hasonlatosan egyesek a lágyat, mások csakis a keményet szeretik.



Logitech TypeAway – Palmon gépelni? Bárhol!

A Logitech KeyCase ugyan nem selyemfinomságú szövetborítást kapott, de a gombokat jól tapinthető dudorokkal elkülönítő puha billentyűzet cseppálló borításán egyáltalán nem kényelmetlen gépelni. A klaviatúrát – amely a tenyérgéphez az annak szinte teljes hátlapját megtámasztó bölcsővel csatlakozik – a készülék elrakásakor sem kell eltávolítani. Sőt a támasztékul is szolgáló tartót a gombsor közepére hajtva a billentyűzet oldalai kétfelől vastag takaróként rásimulnak a tenyérgépre, elsősorban nem a hidegtől, inkább a táskában vagy a zsebben történő összevissza nyomkodástól óvva a szendergő eszközt.

A TypeAway klaviatúra egészen más lapra tartozik, illetve merev szerkezetét kihasználva nem is kell feltétlenül kemény asztal vagy egyéb vízszintes lap a használatához. A tenyérgépet kihajtható támasztólábbal is felszerelt minibölcsőjébe ültetve, magát a PDA-t megragadva egész rendes tempóban sikerült gépelni a billentyűzeten.

Igazán jól persze akkor használható a közepén összecsukható-szétnyitható billentyűzet, ha a felhasználó mindkét keze rendelkezésre áll a gépeléshez. A gyakorlatilag PC-billentyűzet méretű, a gombokat QWERTY elrendezésben kínáló klaviatúra rokonszenves tulajdonsága, hogy normális erővel nyomkodva gombjai nem keltenek különösebb zajt, így egy előadás vagy megbeszélés többi résztvevőjét nem sokkolja a felhasználó gépelésének nesze. A billentyűzet alsó felén (ami összehajtott állapotban a külsejét jelenti), a barátságosan masszív fémborításon a gyártó emblémáján kívül csúszásgátló gumilábacskák vannak, amelyek kidolgozásakor arra is ügyeltek, hogy a keret felhasználó felé eső oldala gépelés közben ne legyen útban – ez a 3-4 mm-es oldallapot nézve első pillantásra feleslegesnek tűnhet, de a gépelést zárt és lehajtott állapotában is kipróbálva hamar megérezhető a különbség.

Mindkét billentyűzet használatához telepíteni kell a tenyérgépre a mellékelt kezelőszoftvert, ami gondoskodik az eszköz felismeréséről, és emellett olyan alternatív kezelőfelületet kínál, amelyen keresztül az érintőképernyő használata nélkül elérhetők azok az alkalmazások, melyek nem kaptak saját funkcióbillentyűt a klaviatúrán. Az alapvető Palm-alkalmazások mellett (a határidőnaplótól a számológépig) gyorsgombokkal érhető el több fontos parancs is, például az új elem létrehozása vagy a keresés.

Logitech KeyCase – hajtogassuk a Palm köré!

A Palm készüléket is védő KeyCase ára 32 500 Ft, míg a merev TypeAway 29 000 Ft-ba kerül, a garancia mindkettőre 1 év.

- Herta ☎ 456-1131
- www.herta.hu
- www.logitech.com/index.cfm?page=products/details&CRID=496&CONTENTID=5063&countryid=31&languageid=9
- www.logitech.com/index.cfm?page=products/details&CRID=496&CONTENTID=5062&countryid=31&languageid=9

Commodore 64-emulátor mobiltelefonon

Frodo, az emulátor

A mai fiatalok talán már nem is tudják, miről van szó, ha azt hallják: C64. Pedig nagyon sokan vannak a középgenerációból, akik ezen a gépen kezdték az ismerkedést a számítástechnikával.

Nagy Zoltán

Ma már megmosolyogtatóak az eredeti Commodore 64 technikai paraméterei. 1 MHz-es, 8 bites processzora volt 64 Kbyte memóriával – ebbe kellett beleférnie mindennek, képnek, hangnak, programnak. Ebből a 64 Kbyte-ból a gép bekapcsolásakor már csak 38 Kbyte volt szabad, a többit a Basic operációs rendszer foglalta el. A C64 a megjelenítést végző tévékészüléken a fantasztikus 320x200 képpontos felbontás elérésére volt képes, 16 szín használata mellett. A programokat magnókazettán vagy 5,25 colos floppyn tárolhattuk, utóbbi kapacitása 174 848 byte volt.

A ma már igencsak kezdetlegesnek mondható hardver világsikert aratott, rengeteg program jelent meg rá, elsősorban játékok, de komoly felhasználói alkalmazások is, például szövegszerkesztők, adatbázis-kezelők, könyvelőprogramok. Számos ma is nagy sikerű játék őse C64-en született meg.

A hardver meglehetős egyszerűsége azt is jelenti, hogy a ma rendelkezésre álló erőforrásokkal viszonylag egyszerűen emulálhatjuk a számítógépet. PC-re már hosszú ideje létezik C64-emulátor, sőt láthattunk már ilyet Psion vagy akár PocketPC kéziszámítógépen is. Az viszont eléggé szokatlan, bár egyáltalán nem lehetetlen, hogy telefonon is fusson ilyen emulátor.

A Series 60 platformon futó Nokia telefonokon (például N-Gage, 3650, 3660, 7650) és más gyártók készülékein is gond nélkül futtatható a Frodo emulátor, illetve ennek megfelelő módon átültetett változata. Én a Frodót egy Nokia 3660-ason próbáltam ki. A programot a szokásos módon kell telepíteni a telefonra, indítása után a régről ismerős kék képernyő jelenik meg (a kék itt nem a kifagyást jelzi: ez a rendszer alapszíne). A különleges hardver különleges kezelési módot igényel, gondolok itt a számbillentyűzetre. Éppen ezért a legfontosabb emulátorműveleteket (programok betöltése és futtatása) menüből is elérhetjük.

Először érdemes átnézni a beállításokat. A beállítómenüben nem sok mindent bíztak ránk a fejlesztők. Mindössze a hangerőt, illetve a két joystickport egyikének használatát kapcsolhatjuk be. A C64 kedvelt irányítóeszköze a botkormány volt, amit a telefonon a kurzorvezérlő gomb személyesít meg, ha ezt kérjük. Külön állítható az is, hogy az első vagy a második botkormány szerepét lássa el, hiszen a játékok egy része a joy1, másik része a joy2 csatlakozót használta (nehogy egyszerű legyen az élet). Ugyanígy külön megtalálható az [Enter], a tűzgomb, az [F1–F8] funkcióbillentyűk, a [Run/Stop] és a szóköz gomb.

Az eredeti Commodore 64

Szöveget külön szövegbeviteli mezőben írhatunk be, aminek tartalmát az emulátor aztán átadja a futtatott programnak.

A Frodóba D64, illetve T64 file-okat tölthetünk be. Előbbi formátum lemezképet, utóbbi szalagon tárolt adatokat jelöl. Szalagnál nincs gond az indítással, lemezről viszont külön ki kell választani, hogy mit indítsunk el. Ez általában a lemez első file-ja szokott lenni, ezért is van külön menüpont az első file betöltésére és futtatására. Ha egy lemezen több futtatható file is van, akkor egy beviteli mezőben a futtatandó nevet külön is beírhatjuk, a Frodo kikeresi a szóban forgó file-t, és elindítja.

A megjelenő kép kissé szokatlan, hiszen a telefon 176x208 képpontos, álló képernyője nehezen egyeztethető össze a C64 eredeti 320x200-as fekvő formátumával. Ezért a kép függőlegesen meg van nyújtva, ami alapjában véve nem zavaró, kivéve, ha szabályos formát (például kört) kellene ábrázolni.

Legendás volt a C64-es hangja is, külön háromcsatornás hangchip gondoskodott a zajkeltésről. Az emuláció része a hang megvalósítása is, a hangerőt viszont a beállítómenüben érdemes jó alacsonyra venni, különben még elejtjük a telefont, amikor váratlanul megszólal egy játék hangja.

A Frodo kínál olyan szolgáltatást, amely az eredeti gépen aligha volt elérhető – ez pedig a mentés. Ez alatt az emulátor teljes állapotának mentését kell érteni, ami igencsak megkönnyíti azon játékok használatát, amelyekben eredetileg nincs mentés művelet. Sajnos itt csak egy gyorsmentés és -visszatöltés áll rendelkezésre, így csak egy játékon belül és egyszer tudjuk ezt használni; ha új játékban próbálunk menteni, az előző mentés elvész. Cserébe nagyon gyorsan visszajuthatunk a játékban oda, ahol utóbb abbahagytuk.

A *Disk commands* menüpont alatt találhatók meg a legfontosabb lemezparancsok: a lemez kiválasztása, a lemez tartalmának listázása, a lemezen lévő első file betöltése és futtatása vagy csak a sima futtatás a kívánt file-név megadásával. Az *Advanced* menüpont alatt található a *Reset* szolgáltatás, ami nem megvetendő, tekintve, hogy sok játékban nem volt megoldott a kilépés, csak a gép Reset gombjának megnyomásával térhettünk vissza az operációs rendszerbe.

Semmi sem garantálja, hogy kedvenc játékunk futni fog az emulátoron, de a játékok többsége fut rajta. Ha elakadunk a Frodo kezelésében, részletes súgó írja le az alapvető használatot. A sok C64-es játék hosszú ideig lekötheti a rajongók figyelmét, így egy játékokkal megtöltött MMC kártya sokáig elűzheti az unalmat – csak bírja a telefon akkumulátora. PCM

A menüből gyorsan indíthatunk programot

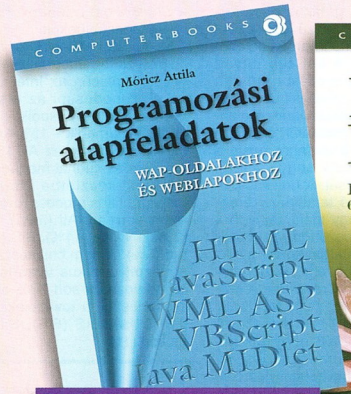
A lemez listája

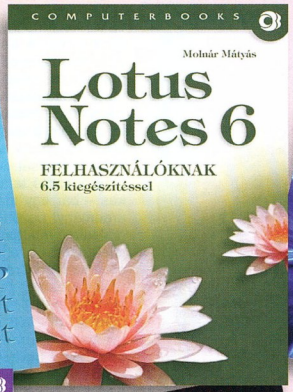
Munkában a programbetöltő

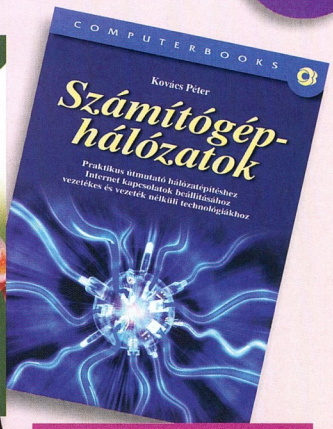
>infó

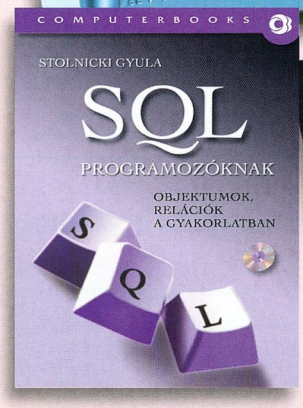
- http://e32frodo.sourceforge.net
- http://koti.mbnet.fi/~haviital/
- www.nokia.hu

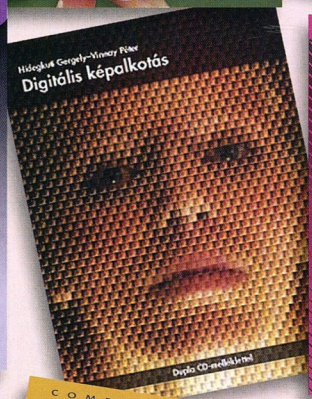
COMPUTERBOOKS

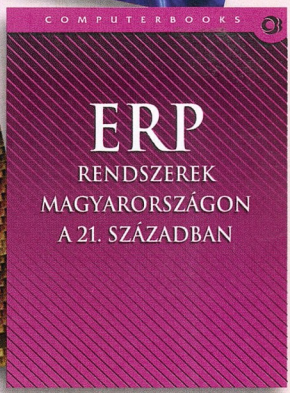


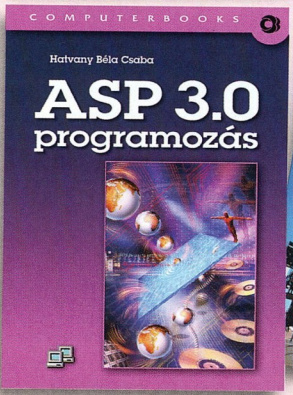


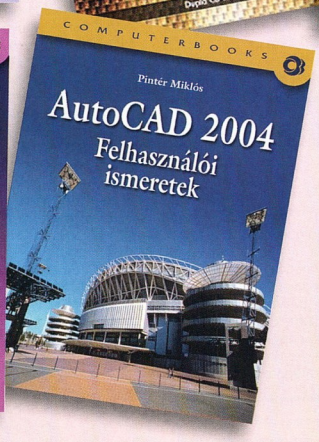












Teljes kínálatunk a www.computerbooks.hu weboldalon!

1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.
Levélcím: 1253 Budapest, Pf. 71.
Telefon/Fax: 3751-564, 3753-591
Faxbank: 2333666/1456#
Email: info@computerbooks.hu

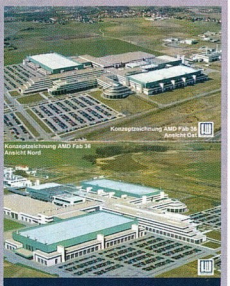
Sponga Tamás

Támogatott lapkagyár

ADVANCED MICRO DEVICES INC.

Az AMD csak a drezdai Fab30 gyárban készít processzorokat. A gyártósorok itt 200 milliméteres wafereket dolgoznak fel. A cégvezetés úgy döntött, újabb gyárat épít, ahol 300 milliméteres szilíciumszeleteket fognak megmunkálni. Ezzel csökkenteni tudják a fajlagos előállítási költséget, illetve növelik a termelékenységet.

Az Európai Bizottság úgy döntött, 680 millió dollárral támogatja a drezdai Fab36 építését. Ezzel az AMD 22,67 százalékos pénzbeli támogatást kap a német államtól. A Fab30 mellett felépülő lapkagyár alapkőletétele már 2003 novemberében megtörtént. A Fab36 az egykori NDK és NSZK egyesítése óta a legnagyobb beruházás lesz a német állam területén. A tervek szerint a közel ezer alkalmazottnak munkát adó üzem 2006-ban kezdi meg a processzorgyártást.



Az AMD Fab36 látványterve – az új processzorgyár a Fab30 szomszédságában épül fel

www.amd.com

Idei remény

MULTIMEDIA RESEARCH

A PC-piac mindkét oldala – a gyártók és a vásárlók – egyaránt várják az iparág fellendülését. Az előrejelzések ugyan 2003-ra is jósoltak némi javulást, de az nem nagyon akart bekövetkezni. 2004-re már erőteljes növekedést jelez a Multimedia Research.

A piackutató cég szerint a japán PC-piac óriási változáson fog átesni, mivel – négy év elteltével – az üzleti felhasználók elkezdik lecserélni régi gépeiket. 2003 második felében már jelentkezett egy erőteljes vásárlási kedv, ekkor 13,3 százalékkal növekedtek az eladások – egész évre vetítve 6,6 százalékos volt a növekedés.

A Multimedia Research szerint az idei évben a 2003 második felében elindult tendencia még inkább növekedni fog, és az egész évi eladások 11 százalékkal lesznek magasabbak a tavalyinál.

„A japán piac elmozdult az elmúlt kétéves mélypontról" – nyilatkozta a Multimedia Research szóvivője. A legtöbb Japánban értékesített PC-vel az NEC az első (21,6%), a második a Fujitsu (20,9%). A Dell 8-ról 9,3%-ra, míg a HP 3,5- ről 4%-ra növelte a részesedését 2003-ban.

www.mrgco.com/

Az első nyereség

AMAZON.COM

Ha online áruházról van szó, a legtöbben az Amazon.com-ra gondolnak. Az azonban már kevéssé közismert, hogy az 1995-ben Seattle-ben alapított netes áruház még sohasem zárt nyereséges évet, egészen 2003-ig. Ez az első év, amikor pozitív számokkal zártak, a negyedik negyedévben 73,2 millió dollár, azaz részvényenként nettó 17 centes nyereséget értek el. Az egész évre vetített adatok szerint az 5,26 milliárdos forgalomból 35,3 millió dollár volt a nyereség, ami részvényenként nettó 8 centet jelent.

Az Amazon.com vezetősége elmondta, a jó évzárást főként a gyenge dollárnak köszönhetik, illetve annak, hogy a negyedik negyedévben, az ünnepek előtt kimagaslóan megnőtt a forgalom.

www.amazon.com

Rajzfoglalkozás

ATI, INTEL, MATROX, NVIDIA, SIS, VIA

A különálló grafikus gyorsítók piacán már hosszú ideje az Ati és az Nvidia párharcának lehetünk tanúi. A két cég együtt 76%-os részesedést hasít ki a piacból, a „többiek" csak néhány százalékkal vannak jelen.

A Mercury Research piackutató cég nyilvánosságra hozta a 2003 negyedik negyedévéről szóló jelentését. A grafikus kártyákról szóló tanulmány érdekes – bár egy ideje sejthető – eredményt hozott ki. Az asztali grafikus gyorsítók között az Ati jelentősen növelte részesedését – az Nvidia rovására. A számok tükrében ez úgy fest, hogy mindkét cég 38%-os részesedést ért el 2003 negyedik negyedévében (az Ati részesedése 32%-ról növekedett, az Nvidiáé pedig 42%-ról csökkent). A Matrox 3%-kal, a SiS/XGI pedig 1%-kal vette ki a részét.

Az utolsó negyedévben a mobil és asztali, önálló és chipkészletbe épített grafikus vezérlők piaca 13%-kal növekedett. A teljes piacból az Intel 31,7%-os, az Ati 24,9%-os, az Nvidia 24,7%-os, a Via 10%-os, a SiS 8%-os, a Matrox 1%-os részesedést birtokolt.

Az asztali PC-kbe épített, chipkészletbe integrált grafikus vezérlők piacán az Intel 63%-os részesedéssel az első, a Via 20%-kal a második, a SiS pedig a harmadik – 15%-kal. Itt az Nvidia 2, míg az Ati 1%-os részesedést tudhat magáénak.

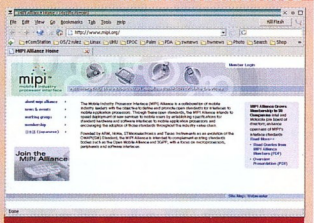
A lapkakészletbe integrált mobil grafikus processzorok terén a sorrend: Ati (55%), Intel (23%), Nvidia (11%), SiS (5%), Via (5%). A nem chipkészletbe ágyazott grafikus vezérlőknél az Ati vezeti a sort 73%-os részesedéssel, a továbbiak: Nvidia (21%), SiS (5%), Silicon Motion (1%).

www.mercuryresearch.com/
www.ati.com/
www.intel.com/
www.matrox.com/
www.nvidia.com/page/home
www.sis.com/
www.via.com.tw/

Kommunikációs egyeztetés

MOBILE INDUSTRY PROCESSOR INTERFACE ALLIANCE

A mobiltelefonokba beépített lapkák közötti kommunikációban jó néhány egyedi technológia létezik – a szabványosítási kísérletek eddig nem voltak túl biztatók: mindenki a sajátját használja. 2003 nyarán a Nokia, a Texas Instruments, az STMicroelectronics és az ARM Holdings megalapította a Mobile Industry Processor Interface (MIPI) Alliance-t. Valószínűleg ez a szabványosítási kísérlet sikeres lesz, mivel harmincöt új olyan taggal bővült a szervezet, melyek vezetőnek számítanak a mobiltelefon-iparban – köztük van az Intel, a Motorola, a Siemens és a Sony Ericsson. De az új tagok között ott van az Ati Technologies, az Nvidia, az Emblaze Semiconductor, az Infineon Technologies, a Symbian, a Toshiba és még jó néhány ismert és kevésbé ismert cég.

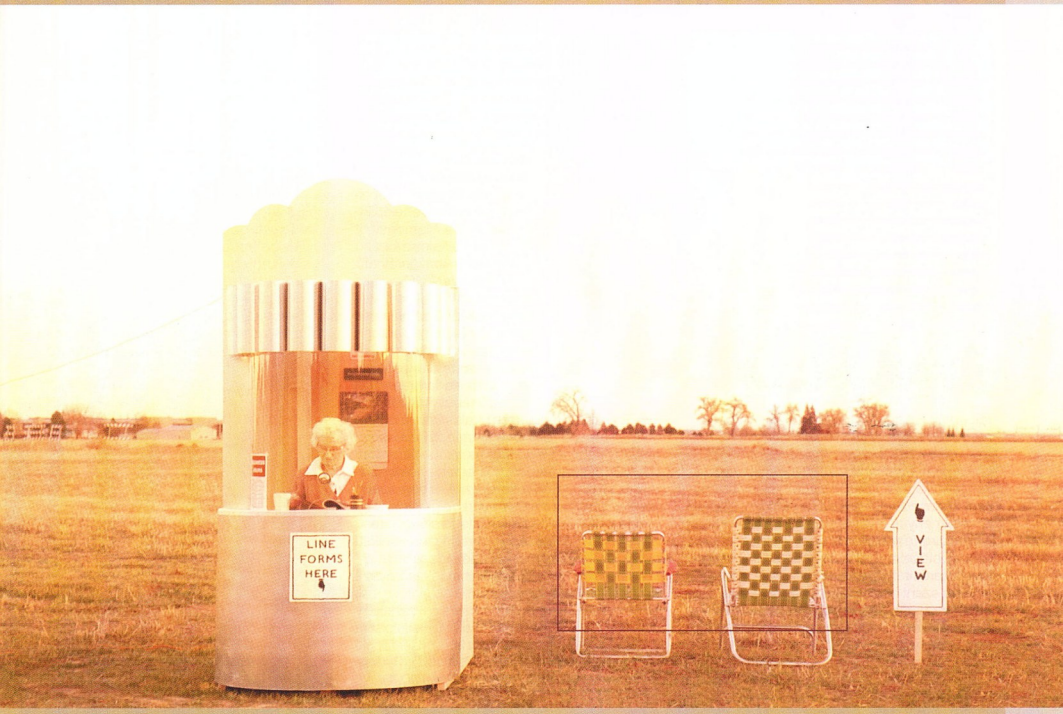


Mobile Industry Processor Interface (MIPI) Alliance – beszálltak a nagyok is

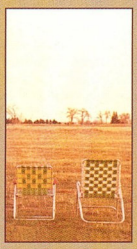
Az új belépőkkel szinte biztosnak látszik, hogy ki fognak alakítani egy egységes szabványt a mobiltelefonok chipjei közötti kommunikációban, mivel a jelenleg használt különféle megoldások megnehezítik a telefonokhoz készülő szoftverek fejlesztését, azok más készülékre való átvitelét.

www.mipi.org/

Vannak alkalmak, amikor jó, ha magunk vagyunk.



De van, amikor az a fontos, hogy többen legyünk!



Olyan akciót indítottunk Invitel szolgáltatási területen, ahol az EnterNet ADSL-t használók maguk csökkenthetik ADSL előfizetésük havidíját!
A csökkenés mértéke az első ezer akciós ADSL megrendelő részére, minden Invitel területen kötött ADSL szerződés után 2 Ft. Az elérhető maximum kedvezmény 4.000 Ft!
Így Invitel területen minél többen kötnek szerződést az EnterNet ADSL csomagok bármelyike közül, annál olcsóbb lesz minden egyes akciós, nem fix havi díjas ADSL csomagot használó havi díja a szerződés futamideje alatt!

enternet.hu

enternet
INTERNET MINDENHOL

Fujitsu Siemens Computers

Környezetbarát asztali gépek

A Fujitsu Siemens Computers legújabb, Scenic N és Scenic P Business Line PC-it kimondottan a kis- és középvállalatok igényeihez igazította. Az Intel Celeron és a Hyper-Threading technológiát is támogató Pentium 4 processzorokkal és a legújabb SiS lapkakészlettel dolgozó Scenic gépek korszerű technológiát tartalmaznak elérhető áron.

A legújabb Intel processzorokkal kompatibilis Scenic N és P gépek integrált grafikus kártyával bírnak, a DDR400-as memóriamodulokat támogatják, a professzionális szintű teljesítményről pedig a SiS661FX lapkakészlet gondoskodik. A további grafikuskártya-nyílásnak köszönhetően mindkét rendszer könnyen felkészíthető a jövőbeni grafikus követelmények teljesítésére is.

A nagy teljesítményű Senic N szoftvercsomagja sokrétű rendszerfelügyeleti eszközöket tartalmaz

Precíz, a részletekre is nagy gondot fordító szemléletével a Fujitsu Siemens Computers tovább erősítette pozícióját az üzleti felhasználásra szánt asztali gépek piacán. A vállalat 2003 harmadik negyedévi árbevétele 12,7 százalékkal felülmúlta az egy évvel korábbi teljesítményét, ami a piaci átlagot jóval meghaladó növekedést jelent. Ennek alapján ma a Fujitsu Siemens Computers az EMEA régió (Európa, Közel-Kelet és Afrika) három legnagyobb PC-szállítójának egyike (forrás: IDC).

Az új Scenic modellek szoftvercsomagjában megtalálható a DeskView, a Fujitsu Siemens Computer professzionális administrációs alkalmazásokhoz kidolgozott kliensfelügyeleti szoftvere. A rendszer opcionálisan a szoftvertelepítést és -terítést támogató ManageIT alkalmazáscsaláddal is konfigurálható. Ez az egyszerű PC-adminisztráció mérsékli a frissítéskor fellépő üzemkieséseket, csökkenti az adminisztrátorok szükséges munkaóra- ráfordítását és a teljes élettartamra vetített összköltséget (TCO-t).

A Scenic PC-k egyszerű kialakítása a bővítést, a karbantartást és a leendő új képességek bevezetését egyaránt megkönnyíti. A Fujitsu Siemens Computers már a termékfejlesztési fázisban ügyelt a környezetvédelmi szempontokra, ennek szellemében dolgozta ki a gyártási eljárásokat és készítette elő az újrahasznosítás lehetőségeit. A rendszerek fejlett hűtési eljárása a halk működéshez, ezáltal a kellemesebb és hatékonyabb munkakörnyezet kialakításához is hozzájárul.

Fujitsu Siemens Computers Kft.
☎ **471-2111**
info-hun@fujitsu-siemens.com
www.fujitsu-siemens.hu

BenQ

Két alapprojektor

A BenQ két új belépő szintű kivetítőt mutatott be. A gyártó Digital Light Processing technológiájára épülő PB6100 és PB6200 projektor nagy teljesítményre képes, árfekvésükkel ugyanakkor a költségérzékeny felhasználók, a kis- és középvállalatok igényeihez igazodnak.

Az SVGA felbontású PB6100-as modell fényereje 1500 ANSI lumen, kontrasztaránya 2000:1, míg a PB6200-as natív XGA felbontású, 1700 ANSI lumen fényerővel és szintén 2000:1 kontrasztaránnyal. Mindkét készülék esetében nyolc különböző felhasználási helyzethez illeszkedő, előre beállított üzemmód közül választhat a felhasználó, így könnyen és gyorsan alkalmazkodhat a bemutató helyszínének fényviszonyaihoz.

PB6100: nagy teljesítmény hosszú távon

A gyártó Digital Light Processing technológiája hosszú távon is megakadályozza a képminőség romlását a 100 ezer órás élettartamú DMD projektorpanelnek köszönhetően. A két új projektor emellett a BenQ DCMS dinamikus színkezelő rendszerét is hasznosítja, aktív színbeállítás lehetőségét nyújtva a felhasználónak.

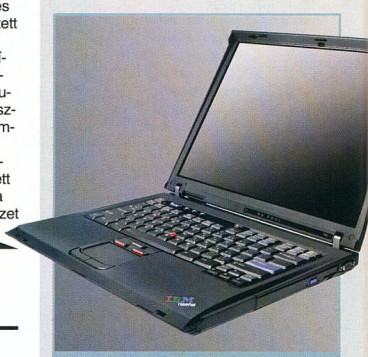
www.benq.at
www.benq.com

IBM

Ultrahordozható noteszgép légzsákkal

Az IBM új, ThinkPad R50 noteszgépének különlegessége, hogy a világ első automatikus merevlemez-védelmi technológiájával szerelték fel, akkumulátorának meghosszabbított üzemideje pedig akár a 10 órát is elérheti.

A ThinkPad R50-es modell 350 mm és 400 mm (14 és 15 col) képátlójú változatban vásárolható meg. Utazótömege kevesebb mint 2,7 kg, vastagsága 3,3 cm. Hosszú élettartamú akkumulátorral bír, amely egy második rendszerakkumulátorral együtt használva akár a 10 óra üzemidőt is képes biztosítani, az igazi mobilitás élményét adva. A ThinkPad R50 család több modelljében megtalálható az Intel Centrino mobiltechnológia, integrált 802.11a/b/g szabványú vezeték nélküli hálózati eléréssel, valamint az IBM beépített biztonsági alrendszere is, ami vezeték nélküli szabványoknak megfelelő titkosítás használata esetén a létező legbiztonságosabb hordozható számítógépes környezetet kínálja.



A ThinkPad R50 fejlett technológiái minimálisra csökkentik az üzemeltetés erőforrásigényét

A ThinkPad R50 tervezői a kis- és középvállalatok igényeit tartották szem előtt. Számukra az IBM Think Vantage technológiák – például az IBM Active Protection System és az IBM Rapid Restore – minimálisra csökkentik a PC-k üzemeltetésére fordítandó időt, emberi és pénzügyi erőforrásokat.

IBM Magyarország ☎ **382-5500**
info@hu.ibm.com
www.ibm.hu

Konica Minolta

Gazdaságos digitális nyomtató-másoló

A Konica Minolta bemutatta a DiAlta Di1610 típusú digitális többcélú nyomtató-másolót, amelynek teljesítménye percenként legfeljebb 16 másolat vagy nyomat, így akár teljes munkacsoportokat is képes kiszolgálni.

A Di1610 felbontása nyomtatás, másolás és szkennelés esetén egyaránt 600x600 dpi. A másolatok kicsinyítése, nagyítása 50–200% tartományban lehetséges, ezenkívül a másolón a szöveg és fotó üzemmód is beállítható a jobb minőség elérése érdekében. Opciós kiegészítőkkel két dokumentum egyetlen A/4-es lapra történő kicsinyítésére és elektronikus laprendezésre is képes. A fekete-fehér másolási és szkennelési munkát nagymértékben felgyorsítja az opciós automatikus eredeti-adagoló, amely legfeljebb 50 másolandó

A DiAlta Di1610 nyomatköltsége kevesebb mint 4 forint oldalanként

vagy szkennelendő lap automatikus adagolását teszi lehetővé. A gép helyigénye ugyanakkor rendkívül kicsi, alapterülete alig nagyobb egy A/4-es lapnál.

A külön dobnak és festékezőegységnek köszönhetően a Di1610 lapköltsége kedvező, kevesebb mint 4 forint. A nyomtató GDI emulációt használ, és 16 Mbyte memóriával bír, így a készülék gyorsan és hatékonyan tudja feldolgozni és kinyomtatni a bonyolultabb, nagyobb méretű munkákat is windowsos környezetben. A gyors adatátvitelt a nyomtató USB vagy párhuzamos portja végzi. A készülék papírkapacitása 260 lap, amely 760 lapig növelhető, és a borítékok, egyedi lapméretek mellett könnyedén megbirkózik a vastag, 163 g/m^2 tömegű papírral is.

A Di1610 fekete-szürke kéttónusú burkolata újrahasznosított műanyagból készült, nettó végfelhasználói ára 181 ezer forint. Kora tavasszal várható a Di1610 faxképességgel rendelkező változatának, a Di1610f modellnek a piaci bevezetése.

Konica Minolta Magyarország Kft.
☎ **464-9003**
info@konicaminolta.hu
www.konicaminolta.hu

Xerox

A következő Phaser-nemzedék

A Xerox három új modellel bővítette a Phaser termékcsaládot. A Xerox Phaser 4500 saját kategóriájában valóban a leggyorsabb lézernyomtató, 35 lap/perc nyomtatási sebességgel. 1200 dpi felbontást biztosít névleges sebesség mellett, és nyolc másodperc alatt készíti el az első oldalt. 400 MHz-es processzora lehetővé teszi a különféle file-típusok és -méretek gyors és hatékony feldolgozását. Ezenkívül a Phaser 4500 – a Xerox legtöbb fekete-fehér nyomtatójához hasonlóan – Adobe PostScript 3-as és széltől szélig nyomtatást biztosít.

A Phaser 7750 a Xerox szerint kategóriájában az ágazat leggyorsabb A/3-as méretet kezelő, színes lézernyomtatója 35 színes lap/perc teljesítményével. A gyártó saját PhaserCal kalibrációs szoftverét és PhaserMatch 3.0 színkezelő programját ajánlja a kreatív területen dolgozó professzionális felhasználóknak szánt géphez. A Phaser 7750 egy 715 MHz-es processzorral működik, amely az első színes oldalt kevesebb mint 11 másodperc alatt, az első fekete-fehér oldalt pedig 10 másodperc alatt készíti el. Havi legfeljebb 150 ezer oldalas munkaciklust támogat. USB 2.0-s és 10/100 BaseT Ethernet csatlakozóval, továbbá PostScript 3-képességgel bír. A Phaser 7750 három nyomtatási üzemmódot kínál, többek között 1200x1200 dpi felbontású nyomtatást finom részleteket tartalmazó képek, illetve fényképek előállításához, és támogatja az adathordozók széles méretválasztékát az A/6-os formátumtól a 320x1200 mm-es bannerformátumig.

A kis- és középvállalatok számára tervezett szilárdtintás Phaser 8400 percenként 24 színes és fekete-fehér oldalt nyomtat, és minden konfigurációban a Xerox 2400 FinePoint képalkotó technológiáját alkalmazza, amely 2400 dpi-s képminőséget biztosít. A Phaser 8400-zal többek között kartonra, borítékra és fóliára is lehet nyomtatni, és 76,2x127,0 mm-es mérettől 215,9x355,6 mm-es méretig kezeli az egyedi papírméreteket. A Phaser 8400 nyomtatót 500 MHz-es PowerPC processzorral szállítja a Xerox, amely az iparágon belül a legrövidebb, 6 másodperces oldalkiadási időt biztosítja. 512 Mbyte-os memóriával és kétoldalas nyomtatási lehetőséggel bír minden konfigurációban. Fejlett hálózati architektúrájával sok felhasználót támogat, egyúttal lehetővé teszi az USB 2.0, a párhuzamos és az Ethernet porton történő csatlakozást.

Phaser 7750: gyors, A/3-as lézernyomtató a Xerox saját kalibrációs szoftverével és színkezelő programjával

Az új Phaserek egyéves helyszíni garanciával kerültek piacra, és február közepétől kaphatók a Xerox koncessziós partnerein és viszonteladóin keresztül.

Xerox Magyarország ☎ **436-8800**
info@hun.xerox.com
www.xerox.hu

TallyGenicom

Monokróm lézernyomtató munkacsoportoknak

A TallyGenicom legújabb, T9220-as fekete-fehér lézernyomtatóját munkacsoportok kiszolgálására tervezték. A percenként 20 oldalas nyomtatási sebességgel rendelkező és a kétoldalas nyomtatási módot alapszolgáltatásként kínáló készülék havi terhelhetősége eléri a 100 ezer oldalt.

Az 1200 dpi felbontású T9220 igen gyors adatfeldolgozásra képes, így az első oldallal alig 12 másodperc alatt elkészül. A gyártó által beépített 16 Mbyte memória 80 Mbyte-ra bővíthető. A gép egy alsó 500 lapos papírkazettát és egy 100 lap befogadására alkalmas lehajtható, többcélú adagolót tartalmaz. Szükség esetén ezekhez egy további 500 lapos adagoló is adható. A beérkező adatokat USB 2.0 vagy párhuzamos porton keresztül fogadja a nyomtató.

T9220: a kétoldalas nyomtatási módot alapszolgáltatásként kínáló gép havi 100 ezer oldalig terhelhető

A T9220 opcionálisan kiegészíthető Fast-Ethernet és vezeték nélküli LAN interface egységgel. A gép tonertakarékos üzemmódra állítható, amely az átlagos irodai nyomat minőségében alig okoz szemmel látható változást, viszont a kellékanyag élettartamát akár 40%-kal is meghosszabbítja. A TallyGenicom új monokróm lézernyomtatója nettó 140 500 forintos áron került forgalomba.

Kvint-R Kft. ☎ **477-4050**
www.tally.hu
www.tally.genicom.com

Cisco Systems

Kötetlenül a SOHO-ban

A Linksys, a Cisco Systems otthoni és kisirodai (SOHO) környezetbe szánt szélessávú, vezeték nélküli és hálózati eszközöket gyártó részlege a „vezeték nélküli otthon" (Wireless Home) termékcsalád keretében több újdonságot jelentett be.

A Linksys RV082 nyolcportos, 10/100 Mbites VPN útválasztó kifinomult internetmegosztási lehetőséget nyújt a kisvállalatoknak. Az eszköz redundáns kapcsolatot képes biztosítani: szemben más, hasonló termékekkel, két internet-kapcsolati porttal bír, azaz egy tartalékot is nyújt meghibásodás esetére. A két port természetesen egyszerre is használható – ebben az esetben az útválasztó a terhelést intelligensen megosztja a két port között, maximálisan kiaknázva a rendelkezésre álló sávszélességet. Az eszköz nyolcportos kapcsolójára nyolc PC kapcsolható közvetlenül 10/100 Mbites Ethernet kapcsolaton keresztül, de további kapcsolókkal nagyobb irodai hálózat is kialakítható.

Linksys RV082: a nyolcportos, 10/100 Mbites VPN útválasztó kifinomult internetmegosztást nyújt kisvállalatoknak

Az útválasztó virtuális magánhálózati (VPN) lehetőségeket is biztosít (DES és 3DES titkosítással, MD5 és SHA hitelesítési algoritmusok használatával), amelyek segítségével a távoli hozzáférést igénylő dolgozók biztonságosan kapcsolódhatnak a cég hálózatára. Az útválasztó DHCP szervert és – az internetről érkező támadások kivédése érdekében – nagy teljesítményű állapotfigyelő tűzfalat is tartalmaz. Az útválasztó beállítható úgy is, hogy korlátozza a belső felhasználók internet-hozzáférését. A konfigurálás egy egyszerűen kezelhető, webböngésző-alapú konfigurációs segédprogrammal történik. A Linksys RV082 10/100 Mbites, 8 portos VPN router már kapható.

A Linksys másik két újdonsága inkább a szórakozást, semmint a munkát szolgálja. A DVD Player with Wireless-G Media Link (WMLD54G) vezeték nélküli multimédiás termék egy felsőkategóriás DVD-lejátszót ötvöz egy Wireless-G (802.11g szabványú) médiacsatolóval, amely a PC-n tárolt digitális video-, kép- és zenei anyagokat képes vezeték nélküli adatátvitellel tévére vagy hifi berendezésre továbbítani 54 Mbit/s maximális sávszélességgel.

A Wireless Home termékcsalád harmadik újdonsága egy önálló Wireless-B médiacsatoló (Linksys Wireless-B Media Link, WML11B), amely az analóg és digitális világot Wireless-B (802.11b) vezeték nélküli hálózati kapcsolattal köti össze, a digitális hangot a PC-ről a zenekészülékekre juttatva, továbbá hozzáférést biztosít az internetes rádiókhoz is. Ezek az eszközök 2004 első negyedében kerülnek forgalomba.

- www.cisco.com/hu/
- www.linksys.hu
- www.szamalk.hu

GamaxNet

A Welltech újdonságai

A Welltech Computer Corporation a WG3802, WG3804 és WG3806 FXO VoIP átjáróira tölthető új szoftverrel jelentkezett, olcsó, egyszerű, de kiválóan alkalmazható gatekeepert hozva létre, amely 100 végpont regisztrálását fogadja, és 50 egyidejű hívást tud kezelni. Különlegessége, hogy a dinamikus végponton, NAT mögött lévő Welltech VoIP eszközöket is képes kezelni csakúgy, mint nagyobb testvére, a Welltech Call Manager szoftver. A gatekeeper szoftverrel feltöltött WG380x átjáróként nem használható, de bármikor visszaalakítható a megfelelő szoftver rátöltésével.

A WG1501 egyportos FXS átjáróra rátölthető egy olyan szoftverváltozat, melynek segítségével az átjáró IP-megosztó eszközként viselkedik. WAN portjával az ADSL vagy kábelmodemre csatlakoztatva 3 switch portján keresztül a helyi hálózat felé NAT (címfordító) szolgáltatást nyújt, valamint a helyi hálózat felé a felhasználható sávszélességet korlátozza, így biztosítja a hangátvitel elsőbbségét. Ezek a szolgáltatások hamarosan elérhetők lesznek a WG3701 és WG3702 átjárók új változatánál, valamint a LAN Phone 201 IP telefonnál is.

A szintén a GamaxNet által képviselt CTC Union két új, G.703-as termékkel jelent meg. Az egyik a négy E1 vonalat egyetlen Ethernet portra összefogó ETU-04, mely négy csatornázatlan E1 (G.703/BNC) átviteli vonalon 8 Mbit/s sávszélességet tud két hálózat között hídként kezelni. A másik egy csatornázatlan G.703/E1-es Ethernet bridge, amely BNC/75 ohm és RJ48/120 ohm csatlakozókkal egyaránt rendelkezik. Az EOE-1 jól alkalmazható a mostanában kedvező áron kínált csatornázatlan E1 bérelt vonalakon, mivel mögé már kedvezőbb árú tűzfalak is felhasználhatók, nem szükséges drága G.703-as útválasztókat alkalmazni.

- GamaxNet Kft. ☎ 372-7180
- www.gamaxnet.hu
- www.welltech.com.tw
- www.ctcu.com

Gigabyte

Könnyen telepíthető vezeték nélküli útválasztó

A tajvani Gigabyte Technology, az alaplapjairól és bővítőkártyáiról ismert gyártó új termékkategóriákkal bővíti palettáját. Vezeték nélküli routere, a GN-B49G lehetővé teszi az internetelérés megosztását kisirodák, illetve otthoni felhasználók számára. Az IEEE-802.11g szabvány alapjain a megszokott 54 Mbit/s-os sebességnek a kétszeresét, 108 Mbit/s-os sávszélességet nyújt.

A GN-B49G emellett olyan intelligens telepítőeszközöket tartalmaz, mint az internetelérés típusát felismerő Smart Detection és a vezeték nélküli hálózatra csatlakozó számítógépek között az IP-címek konfliktusmentes kiosztását megoldó Smart Setup.

A GN-B49G útválasztó titkosítást, felhasználóazonosítást, vírus- és tartalomszűrést is nyújt

A vezeték nélküli hálózat nemcsak könnyen telepíthető, hanem egyszerűen bővíthető is további GN-B49G útválasztók beiktatásával, amelyek a Gigabyte EDWS (Extended Distribution Wireless System) technológiájának köszönhetően nemcsak a hatótávolságot növelő átjátszóállomásként szolgálnak, hanem eredeti hozzáférési pont szerepüket is betöltve újabb vezeték nélküli kliensek csatlakoztatását is lehetővé teszik.

Az útválasztó 64/128/152 bites WEP titkosítást, WPA (Wi-Fi Protected Access) védett hozzáférést és felhasználóazonosítást alkalmaz a jogosulatlan internetelérés kivédésére. Emellett tűzfalat is tartalmaz, illetve – például a szülők számára – tartalomszűrő szolgáltatást is nyújt.

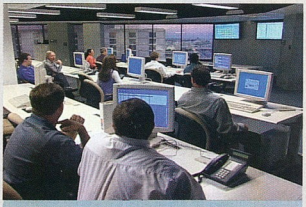
- Co-Run Computer ☎ 301-0600
- www.corun.hu
- www.gigabyte.com.tw

Symantec

Felügyelt biztonsági szolgáltatások

A Symantec továbbfejlesztette a felbukkanó internetes veszélyforrások világméretű előrejelzésére szolgáló programját, amely részletes módszertant tartalmaz a fenyegetések felismeréséhez olyan tényezők alapján, mint például a terjedés módja és hatása. A Symantec Managed Security Services (MSS) és Security Response csapata a veszélyforrásról szóló információt fejlett kommunikációs csatornákon – szövegfelolvasó, e-maill- és webhelyszolgáltatáson – keresztül juttatja el a felhasználókhoz.

Az MSS csoport az egyes riasztások kiadását annak alapján dönti el, hogy milyen a veszély kategóriabesorolása a Symantecnél, milyen a terjedés módszere, és olyan tényezőket vesz figyelembe, mint a szabadon előforduló vírusok statisztikailag jelentős, megfigyelt tevékenysége, az érintett gépek száma, a hatás jellege és a sérülékenység elterjedtsége. Ezt követően a veszélyekről szóló információkat több módon juttathatja el az ügyfelekhez.



A Symantec San Antonió-beli biztonsági szolgáltatásokat nyújtó központjának (SOC) vezérlőterme

Az önműködő szövegfelolvasó rendszer a felbukkanó veszélyekről szóló értesítést gyorsan (15 percen belül) eljuttatja a szolgáltatást igénybe vevő vállalat összes nyilvántartott kapcsolati pontjához (POC). A nyilvántartott kapcsolati pontok e-mailben értesülhetnek a felbukkanó veszélyekről, amely a részletesebb információt tartalmazó webhelyre mutató linkeket tartalmazza. A Symantec Managed Security Services a felbukkanó veszélyekről szóló, a Symantec Response-tól származó elemzést, valamint a javasolt teendőket egy webhelyen helyezi el.

Ezeknek a gyors, mégis alapos információt tartalmazó riasztásoknak az eléréséhez a felhasználók előfizethetik a Symantec DeepSight veszélykezelő és riasztó szolgáltatását, vagy feliratkozhatnak a Symantec Security Response-tól származó ingyenes védelmi riasztásokra.

http://enterprisesecurity.symantec.com/SecurityServices/
www.symantec.hu

LaserBit

Adatátvitel a fény sebességével

A LaserBit Communications bemutatta lézeralapú, vezeték nélküli hálózati rendszereinek második, nagy sávszélességű tagját, a GigaPintót, amely a nagy sebességű vezeték nélküli kapcsolatoknál akár 50-szer nagyobb sávszélességű kettős kapcsolatot tesz lehetővé, egymástól legfeljebb 500 méter távolságban lévő hálózati elemek között.

A LaserBit GigaPinto kompakt, szabadtéri lézeralapú kommunikációs rendszer, amely egyszerű, költséghatékony megoldást kínál nagy sebességű vezeték nélküli hálózatok kiépítéséhez. A lézerkapcsolat az adatokat koncentrált lézersugár és egyedi modulációs technológia segítségével továbbítja, melynek köszönhetően hibamentes adatátvitel érhető el.

A LaserBit rendszerek látótávolságon belüli hálózati elemek összeköttetésének kialakítására alkalmasak. A GigaPinto 1 Gbit/s sávszélességű kapcsolatot tesz lehetővé, egymástól akár 500 méterre lévő elemek között. A GigaPintóval nincs szükség installációs kábelekre, nem kell bérleti díjakat fizetni és frekvenciaengedélyeztetési követelményeknek megfelelni. Opcionális IP-alapú, SNMP-kompatibilis eszközkezelőt is tartalmaz az elemek távirányításához és -ellenőrzéséhez. A termék egyik legfontosabb tulajdonsága a hálózat kezelésének megkönnyítése, hiszen a hálózat elemeit gyakran kell nehezen megközelíthető helyekre, például háztetőkre telepíteni.

A GigaPinto tipikus alkalmazása egyetemi városrészek és ipari telepek bérelt vonalainak, rádiókapcsolatainak és helyi hálózatainak helyettesítése. A terméket gyakran használják nagy sávszélességű internetes kapcsolatok és hangátviteli (VoIP) alkalmazások céljaira is. Gyors és egyszerű felszerelhetőségének köszönhetően a termék ideális ideiglenes és vészhálózatok kiépítéséhez.

A GigaPinto két lézerfejből, két kültéri kapcsolatfelvevő egységből és két készlet kapcsolókábelből áll, melyekből a kapcsolat mindkét végén egyet-egyet helyeznek el.

A GigaPinto a nagy sebességű rádiókapcsolatoknál 50-szer nagyobb sávszélességet biztosít

Az optikai beállításokat a gyártás során elvégzik, a helyszínen a termék egyszerűen a két lézerfej felállításával telepíthető. Az automata befutó energiakontroll állandó rendszerteljesítményt biztosít kedvezőtlen időjárási körülmények között is. A rendszer bármilyen, szabványos 1000 BaseSX és 1000 BaseLX optikai kapcsolathoz megfelelő felülettel rendelkező hálózathoz csatlakoztatható.

LaserBit Communications ☎ **453-7450**
www.laserbit.hu

Kaspersky Labs

Spamszűrő-frissítések kétóránként

A Kaspersky Labs bejelentette, hogy hamarosan napi 12 alkalommal fog adatbázis-frissítéseket közzétenni, ezáltal növelve a kéretlen levelek (spam) elleni védelmet, és proaktív biztonságot nyújtva az új levélszemét-hullámokkal szemben. A spamszűrő-frissítések ezen új menetrendje gyakoriság szempontjából felülmúlja a nemzetközi piacon kínált összes hasonló megoldást, így az új frissítési menetrend a Kaspersky Anti-Spam szoftver felhasználóinak a lehető leghatékonyabb védelmet kínálja a spam ellen.

Napjainkban a spam a globális internetforgalom átlagosan 20%-át teszi ki, de vannak időszakok, amikor ez az arány eléri a 70%-ot is. A Kaspersky Labs felmérései szerint 2002-ben a világgazdaságnak körülbelül 15 milliárd dollár kára származott a spam-jelenségből. Ha folytatódik a jelenlegi trend, 2005-re minden második e-mail kéretlen küldemény lesz. Az aktuális fejlesztéseket figyelembe véve egyértelmű, hogy a spam elleni védelemben minden vállalat nagymértékben érdekelt. A kéretlen leveleket változatosság és a spamszűrők elkerülése céljából bevezetett nyelvi és technikai csapdák széles skálája jellemzi. A spam elhárításához tehát a felismerési technológia állandó frissítésére van szükség.

A Kaspersky Anti-Spam szoftver felhasználói számára az új szolgáltatás egy hatásos intézkedés a spamküldők fokozódó tevékenysége ellen. A frissítéseket egy nyelvi laboratóriumban fejlesztik, ahol egy rendszer a világ ellenőrző levelesládáiból származó adatokat, valamint a nagyobb levelezőrendszerek felhasználóitól és a netszolgáltatóktól érkező üzeneteket tartalmazza, beleértve a Kaspersky Anti-Spam szoftvert használókat. Mindent együttvéve a nyelvi laboratórium több mint 100 ezer üzenetet dolgoz fel naponta. Mióta az üzenetek automatikusan kerülnek válogatásra és elemzésre, az elemzőknek több idejük jut a hatékony védelem gyorsabb fejlesztésére. Minden frissítést átfogó tesztelésnek vetnek alá a hibás szűrés elkerülése céljából; a frissítések olyan ügyfelek számára érhetők el, akik a szigorú tesztelés befejezése után távolról is le tudják tölteni őket az interneten keresztül.

2F Kft. ☎ **488-7700**
www.2f.hu
www.kaspersky.com

Kontextus

Linux a terítéken

A Forrester Research felmérése szerint egy év távlatában 66%-kal nőtt azoknak a vállalatoknak a száma az Egyesült Államokban, amelyek futó Linux-projekttel léptek a 2004-es új esztendőbe. Az IDC előrejelzése szerint pedig a Linux-alapú szerverek összforgalma – amely 2003-ban 3 milliárd dollárt tett ki – 2007-re megközelíti a 9 milliárd dollárt, ami a 800 ezres darabszám több mint megháromszorozódását vetíti előre.

Kis Endre

A LinuxWorld – egyelőre – nem az a szakvásár, amely a látogatók vagy a kiállítók számával bűvöli a közönséget, a nyílt forráskódú operációs rendszerre és a rá épülő megoldásokra összpontosító rendezvényt azonban egyre élénkebb érdeklődés kíséri világszerte. Így volt ez idén januárban is: a New York-i Jacob Javits Centerben zajló háromnapos kiállítás és tanácskozás idején a piackutató cégek mellett elsősorban a szállítóknak akadt sok mondanivalójuk. Felvásárlásokról, szövetségekről, no és perekről szóló hírekből különösen nagy volt a felhozatal, ami a növekvő kereskedelmi mutatókhoz hasonlóan a Linux-piac vitalitásáról, a kibontakozó konjunktúrára jellemző mozgalmasságról tanúskodik.

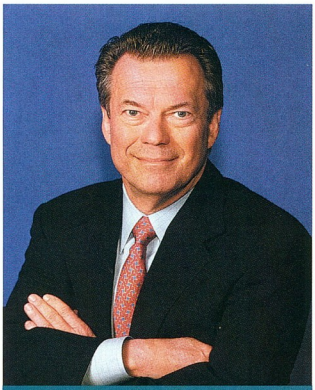
Ezeknek a fejleményeknek a középpontjában a nyílt forráskóddal erősítő Novell állt, amely a LinuxWorld kezdetére fejezte be a SuSE Linux tavaly novemberben bejelentett, 210 millió dolláros felvásárlását. A nürnbergi vállalat ezzel a Novell egyik termékdivíziójává vált, amely megtartja a jó csengésű SuSE Linux márkanevet. Miközben a SuSE megőrzi szerkezetét a Novellen belül, a felvásárlás – a Ximian tavaly augusztusi akvizíciójához hasonlóan – a Linux piaci bevezetésének további elősegítését és a Novell termékcsaládhoz történő illesztését szolgálja.

Az IBM megnyithatja a platform előtt a vállalati íróasztalokra vezető utat

Utóbbi törekvés olyan kérdéseket is felvet, amelyeket Jack Messman, a Novell elnök-vezérigazgatója sem kerülhetett meg a konferencián tartott előadása során. Szerinte a világ nem fekete vagy fehér, a szabadalommal védett és a nyílt forráskódú szoftvertermékek – és híveik – párhuzamos léte természetes, együttműködésük pedig kívánatos. Messman úgy vélekedett, hogy 2004-ben a Linux főáramba kerül a vállalati szervereken, és nem sokkal ez után az operációs rendszer az alkalmazottak, az üzleti végfelhasználók íróasztalán is széles körben el fog terjedni. A Linux-közösségben mégis akadnak, akik a felettük egyre elszántabban összecsapó üzleti érdekek láttán aggódnak a mozgalom és maga a nyílt forráskód jövője miatt.

Nem tudni, ebben mekkora szerepet játszhat a lassan a fél világgal perben álló SCO, amely a LinuxWorld idején nyújtott be keresetet a Novell ellen. A váratlannak aligha nevezhető fordulat előzményeként az SCO bejelentette, hogy immár az Egyesült Államokon kívüli Linux-felhasználók részéről is igényt tart a licencdíj megfizetésére, mire a Novell közzétette, hogy – bizonyos feltételek mellett – jogi védelmet biztosít a SuSE Linux vállalati felhasználóinak, akik mégsem fizetnének.

Az SCO alpereseinek listáját vezető – és a céget viszontperlő – IBM a LinuxWorld idején jelentette be, hogy SuSE Linux-alapú szervertermékeire is megkapta az Egyesült Államok védelmi minisztériumának CAPP/EAL3+ biztonsági tanúsítványát. A Kék Óriás ugyanakkor annak lehetőségét vizsgálja saját – több mint 300 ezer alkalmazottat foglalkoztató – szervezetén belül, hogy miként térhetne át Linux-alapú asztali környezet használatára, de egyelőre ez minden, amit a projektről tudni lehet. Mivel az IBM 50 millió dolláros részvénycsomagot készül vásárolni a Novellben, elképzelhetőnek tűnik, hogy a SuSE Linux Desktop egy jövőbeni verziója kerül majd bevezetésre. Egy ilyen váltással mindenesetre igen meggyőző referencia birtokába jutna az IBM, amellyel a továbbiakban eredménnyel érvelhetne nagy ügyfelei előtt, megnyitva ezzel az íróasztalra vezető utat is a nyílt forráskódú platform és a rá épülő alkalmazások további terjedése és fejlesztése előtt. A LinuxWorld 2004 vásárdíját tulajdonképpen egy ilyen megoldás, az IBM Lotus Domino Web Access 6.5 for Mozilla on Linux nyerte el.



Jack Messman, a Novell elnök-vezérigazgatója: 2004 a Linux éve lesz a vállalati szerverek piacán

Az asztali környezet világpiacán kialakult erőviszonyok átrendezéséhez vezető folyamatot indíthat majd meg az a szintén januárban bejelentett együttműködés is, amelynek keretében a kínai Red Flag Software és a japán Miracle Linux olcsó és megbízható nyílt forráskódú programokat fejleszt a gyorsan növekvő ázsiai vállalati és kormányzati szektor számára. A munkát a Red Flag-partner Oracle pekingi fejlesztőközpontjában végzik, és a tervek a kínai cég Linux desktopjának a terjesztésére vonatkoznak, Japánban is.

Egyelőre csak találgatni lehet, mikor virrad fel ennek a japán-kínai nyílt forráskódú platformnak a napja. Az viszont már most ismeretes, hogy a LinuxWorld augusztusban világkörüli turnéra indul, amelynek első állomása San Francisco, majd Tokió és Peking után két európai színhely következik: 2004. október 6–7-én London, október 26–28-án pedig Frankfurt. Ezeket a rendezvényeket időben jóval megelőzi a hannoveri Cebit, ahol március 18–24. között arról is képet alkothatunk majd, milyennek ígérkezik a Linux éve. PCM

HP Labs

A fotónyomtatás alkímiája

Dr. Ross Allen, a HP tintasugaras nyomtatóinak alapját képező thermal inkjet technológiát kifejlesztő kutatócsoport tagja, a HP Labs tanácsadója Prágában tartott előadást, ahol a technológia történetére is visszatekintve arra kértük, hogy vázolja fel a területen várható újítások irányát.

Kis Endre

A thermal inkjet technológia (TIJ) lényege, hogy a tintacseppet a hirtelen felhevítés következtében benne képződő buborék lövi a fúvókán keresztül a papírra, igen halkan működő és kompakt kialakítású nyomtatók készítését téve lehetővé. A technológiát a Hewlett-Packard San Diegó-beli laboratóriumában fejlesztették ki, amelyhez Ross Allen 1981-ben csatlakozott.

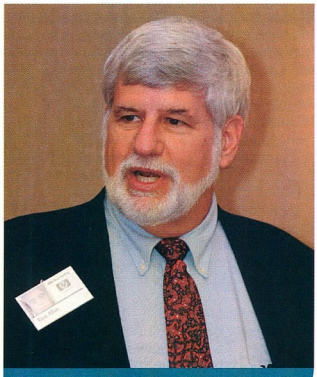
Magyar PC Magazin: *A HP tintasugaras technológiájának pontosan mely aspektusain dolgozott, és a fejlesztőmunka során mely probléma megoldása jelentette a legnagyobb kihívást?*

Ross Allen: A nyomtató fúvókájában a szilícium és a tinta közötti, különböző hővezető tulajdonságokkal rendelkező rétegek kialakítása és a fúvóka méreteinek a meghatározása volt a feladatom. Ezeknek a paramétereknek, pontosabban finomhangolt kölcsönhatásuknak köszönhető, hogy az emberi hajszálnál háromszor vékonyabb fúvóka nagy teljesítmény elérésére, másodpercenként maximum 36 ezer tintacsepp kilövésére képes határértékek között tartott felhevülés és lehűlés, oszcillációmentes, szabályos cseppképzés mellett. Pontos beállításukhoz egy alkalmazást írtam a termofluid folyamatok modellezésére, de a munkának ez a szakasza így is két évet vett igénybe.

Az új technológiát a vállalat ThinkJet nyomtatójában mutatták be 1985-ben. Ross Allen ezt követően a projekt vezetőjeként irányította a TIJ elven működő nyomtatókba szánt, nagy teljesítményű tintapatronok fejlesztését, amelyeket 1995-ben a HP DeskJet 850C, majd a DesignJet 600 sorozatú nyomtatókkal hoztak forgalomba. A kutató nevéhez ma 23 bejegyzett szabadalom fűződik, további 13 találmányának a levédése pedig folyamatban van az Egyesült Államokban.

A TIJ technológia egyrészt nagyon kicsi, másrészt nagyon nagy értékekkel írható le, amelyek a ThinkJet bemutatása óta eltelt közel két évtized alatt a folyamatos fejlesztésnek köszönhetően drámai mértékben csökkentek, illetve nőttek tovább. A fúvókák száma 12-ről 512-re, a másodpercenként papírra vitt tintacseppek száma pedig 0,01 millióról 73,7 millióra nőtt. A tintacseppek így ma már 50 km/h sebességgel teszik meg a fúvóka és a papírlap közötti, 1 mm-nél is kisebb távolságot. A fúvókában a közhiedelemmel ellentétben nem uralkodik magasabb hőmérséklet, mint a Nap felszínén: a milliméter 10 ezred részének megfelelő vastagságú tintaréteget a nyomtató a másodperc másfél milliomod része alatt hevíti 400 Celsius-fokra. Az első tintacseppek 1985-ben még 180 pikoliteresek voltak, úrtartalmuk azonban napjainkra 5 pl-re csökkent.

PCM: *A piezoelektromos tintasugaras technológia pedig már 1,5 pl-es tintacseppeket alkalmaz. Ez elég számottevő méretkülönbség, amely két kérdést is felvet: egyrészt hol lehet az elérhető fizikai cseppméret alsó határa, másrészt meddig csökkenthető ez a méret értelmes módon?*



Dr. Ross Allen, a HP tintasugaras technológiájának egyik megalkotója

RA: A HP nyomtatói 5 pikoliteres tintacseppeket használnak, mivel a további méretcsökkentés a gyakorlatban egyre kevesebb előnnyel jár. Ugyanakkora felületet kell festékkel borítani ugyanannyi idő alatt. Egy-másfél pikoliteres cseppek mellett ez azonban csak a nyomtatófejek számának növelésével érhető el, ami a gyártást és az üzemeltetést egyaránt költségesebbé teszi, ráadásul ezek a költségek nagyobb arányban nőnek, mint amilyen mértékben a nyomat minőségén javít a megoldás. A technológia szempontjából megbízhatóan kezelhető, üzleti értelemben pedig versenyképesnek számító cseppméret alsó határa szerintem 2-4 pl közötti. Ezért a HP nem a nyomtató teljesítményére közvetlenül kiható cseppméret csökkentése, hanem az alkalmazott színek számának növelése, valamint a végeredményt közösen adó tinta, patron és hordozó együttes fejlesztése által javítja tovább a nyomatminőséget, ahogyan azt a legújabb fotónyomtatóink, például a nyolc tintapatront használó Photosmart 7960-as modell, valamint a májusban a düsseldorfi Drupán bejelentésre kerülő termékeink is mutatják.

Ezek az új színek a light cyan, light magenta, valamint a szürke különböző – halvány, közép- és fotófekete – árnyalatai, amelyeknek az alkalmazásával csökkenthető a nyomat szemcsésége. És végső soron ez az, amiért a gyártók minél kisebb tintacseppek használatára törekednek.

A szürke ugyanis a legfontosabb szín a fotónyomtatásban. Az emberi szem látótestjei által regisztrált információnak több mint 80%-a szürkeárnyalatos, ezért a színes tévéadás jelének és a színes nyomtatóval előállított képnek is csak kevesebb mint 20%-át adják a színek. Ha a feketét és a szürke árnyalatait megfelelően papírra visszük, szép, teljes értékű képet kapunk, míg ugyanennek a képnek a színei önmagukban az információnak csak a töredékét hordozzák. A szürke tinták alkalmazásának éppen az a jelentősége a színes nyomtatásban, hogy ezeket az árnyalatokat nem a cián, magenta és sárga keverésével állítjuk elő, hanem közvetlenül visszük fel. Ez nemcsak konzisztens – természetes, villany- és neonfény mellett egyaránt következetesen viselkedő – színárnyalatokat eredményez, hanem csökkenti a felhasznált tinta mennyiségét is, mert kevesebb tintacsepp felvitelével előállítható a képpont, amiből pedig az következik, hogy a művelet rövidebb idő alatt elvégezhető.

A több mint fél tucat alapanyagból kevert, 50-80 jellemzővel beállított új tinták előállításával a HP ugyanakkor a nyomat színtartósságát és a környezeti hatásokkal szembeni ellenállását kívánja növelni a jelenleg elérhető 20-200 éves élettartam felett. Egy-egy ilyen program során a kutatók nem kevesebb mint 22 ezer liter matériát használnak el. Ross Allen előadásában a 2 nm-es festékmolekulákat (dye) tartalmazó, stabil oldatot képező tinták előnyeit ismertette a 50-150 nm-es festőanyag-részecskéket (pigment) tartalmazó, összeomlásra hajlamos tintákkal szemben. A bármely hordozó szerkezetébe behatoló és a fényt egyáltalán nem törő, így egyenletes felületet és élénk színeket eredményező dye-alapú tinták azonban érzékenyebbek a fényre, a nedvességre és a szennyeződésre – így a tökéletes formula keresése folytatódik. PCM

2004 International CES, Las Vegas

A videó legyen veled!

Vezeték nélküli tévékészülékek, hordozható videolejátszók, iPod – nem csak az Apple-től –, sőt hálózati eszközök, amelyek a kávét is megfőzik. Veteránok és IT-tánok az arénában. A CES felhozatala és látogatottsága egyaránt biztató képet festett a szórakoztató-elektronikai ágazat előtt álló évről.

Kis Endre

A 2004-es nemzetközi szórakoztatóelektronikai kiállítás, az International Consumer Electronic Show (CES) január 8–11. között a számok tekintetében legalábbis felülmúlta egy évvel korábbi önmagát. A 128 203 négyzetméteren 2491 kiállító részvételével megtartott, kimondottan szakmai közönségnek szánt rendezvényt az előzetes adatok szerint idén 129 328 látogató kereste fel. Összehasonlításképp: 2003-ban 2230 kiállítót és 117 704 látogatót jegyzett a hagyományosan az év első hónapjában Las Vegasban megrendezésre kerülő CES. A nemzetközi légi közlekedéssel járó bonyodalmak ellenére nőtt a külföldről – a világ 110 országából – érkező szakemberek aránya, számuk a tavalyi 16 606-ról 18 050-re emelkedett. Ez annak is köszönhető, hogy a szegmens, illetve a lakosság vásárlóereje iránt a jellemzően nem szórakoztatóelektronikai termékeikről ismert gyártók egyre élénkebb érdeklődést mutatnak.

A TÉVÉBE VETETT HIT A kiállítási területen ezúttal is a kijelzőtechnológiák uralkodtak, a plazma- és az LCD tévék vetélkedése töretlenül folytatódik, a készülékek egyre nagyobbak és laposabbak lesznek, ami ebben a műfajban kimondottan erénynek számít. Mindebbe új színt visz, hogy a szórakoztatóelektronikai cégek mellett egyre több információtechnológiai vállalat is versenybe szállt.

A Dell már tavaly ősszel megkezdte saját tévéinek forgalmazását, és akkoriban a HP-ről is hasonlókat lehetett hallani, de mint később visszatérünk rá, a minden létező termékkategóriában vezető pozícióra törő gyártó ezúttal egy másik eszköz vonatkozásában tartogatott meglepetést. Az idei CES-en egy másik nyomtatógyártó, az Epson rukkolt elő tévékészülékkel, nem is akármilyennel: a Livingstation 144,78 cm képátlójú, 16:9 képarányú, nagy felbontású (high-definition) televízió.

Azért a szórakoztatóelektronika veteránjait sem kell félteni. A Samsung állítása szerint a világ legnagyobb, 1920x1080 képpont felbontású LCD HDTV-jével és a szintén sampionnak kikiáltott, 203,20 cm képátlójú plazmakijelzőjével szerepelt, lekörözve ezzel az LG Electronics 193,04 cm képátlójú, mindössze 8,89 cm vastag plazmáját, amely nem hivatalos adatok szerint várhatóan a karácsonyi idényre kerül forgalomba mintegy 35 ezer dolláros áron. Hogy ez akár euróban, akár forintban kifejezve mennyi lesz majd az idő tájt, ma még senki sem tudja. A Philips Mirror TV-jével keltett feltűnést, amelynek kijelzője kikapcsolt állapotban – nevéhez illő módon – tükörként funkcionál.

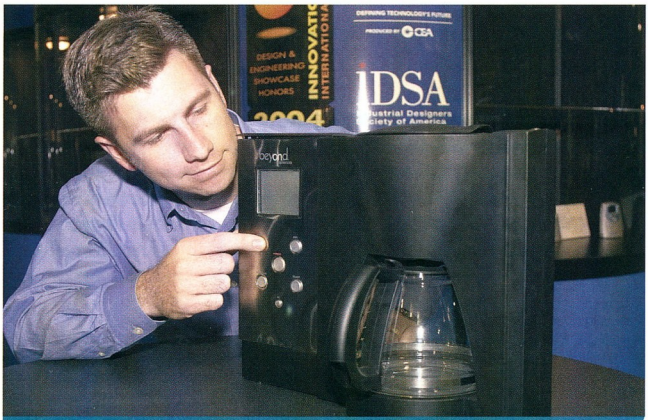
A CES másik meghatározó szereplője a vezeték nélküli hálózati technológia, a Wi-Fi volt, amely mindinkább a hordozható digitális eszközök szerves részévé válik: a kiállítás ideje alatt a Las Vegas-i kongresszusi központ egész területe hot spotként, nyilvános elérési pontként szolgált. Az intelligens mobiltelefonoktól kezdve a digitális személyi titkárokon (PDA-kon) keresztül a noteszgépekig és más hordozható terminálokig az eszközök a szolgáltatások gazdag palettáját vonultatták fel a nagy felbontású, színes kijelzőktől és beépített kameráktól kezdve az elektronikus levelezésen és webböngészésen át a hálózati játékokig és videolejátszásig.

A Nokia 3660-as telefonját mutatta be, amely a nem túl szerencsés formatervű – körben elhelyezkedő billentyűiről emlékezetes – 3650-es modell valamivel összeszedettebb klaviatúrával újító reinkarnációja. A kissé nagyméretű (130x57x26 mm-es, 130 g tömegű) készülék azonban álló- és mozgóképek rögzítésére, továbbítására és lejátszására egyaránt alkalmas, amivel kárpótolhatja a felhasználót. Az Archos debütánsa, az AV300 Cinema-to-Go az ágazat első hordozható személyi videolejátszója, amellyel nemcsak visszanézhetők, hanem – sztereó MP3 hanggal – rögzíthetők is a mozgóképek. Ez csupán az eszköz leglátványosabb képessége – digitális magnóként, digitális fényképek megjelenítőjeként és adattárolóként is használható. A Panasonic a világ legkisebbjének titulált D-Snap digitális camcorderével, a Sony Ericsson pedig MP3-lejátszóval egybeépített HBM-30 Bluetooth fülhallgatójával hódított – vásárdíjas P900-as PDA-ja mellett. A Creative beszédes nevű Zen Portable Media Center eszközével Best of CES díjat érdemelt ki a hordozható audio/video-eszközök kategóriájában. Az Intel XScale architektúrájára és a Microsoft XP Media Center Edition platformjára épülő, vonzó megjelenésű hordozható médiacenter – amely 80 óra videót, 5 ezer zeneszámot vagy 50 ezer digitális fényképet tesz hordozhatóvá és bárhol lejátszhatóvá – nem utolsósorban Bill Gates szokásos nyitó előadásának egyik főszereplője volt.

Personal Media Center: az első fecskék várhatóan karácsonyra kerülnek a boltokba

A HELY SZELLEME A hálózatba kötött otthon látomása az idei CES-en is kísértett. Az ebben a kategóriában kiállított termékek vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatra csatlakozva lehetővé teszik a digitális tartalom mozgatását a ház vagy a lakás helyiségei, illetve a különböző szórakoztatóelektronikai és számítástechnikai eszközök között, továbbá a közüzemi szolgáltatások (táv)vezérlésében is közreműködnek.

Szellemes – és a háztartási készülékek körében innovációs díjra méltó – terméket mutatott be a Salton: Beyond Connected Home otthoni hubja expressz időjárás-jelentést, közlekedési információt és híreket szolgál fel a reggelihez, amelyhez – igen! – kávét is főz. A rádiófrekvenciás és webalapú univerzális távirányítók mellett látható volt a Sony – kissé körülményes módon – Locati-



A Salton Beyond Connected Home otthoni hubja kávét is főz

onFree TV-nek nevezett, 30,48 cm képátlójú vezeték nélküli, érintésérzékeny kijelzője. Az eszköz, amelyet a gyártó korábban Airboard néven hozott forgalomba Japánban, vezeték nélkül kommunikál a hozzá tartozó alapállomással, amelyre viszont vezetékkel csatlakoztatható a tévé, a digitális videomagnó, a DVD-lejátszó és a PC. Nem hiányoztak a különböző csatornákon – a földfelszíni műsorszórással, műholdon, kábelen és a szélessávú interneten – terített digitális tartalom vételére és otthoni környezetben történő megosztására alkalmas set top boxok és médiaközpontok sem, amelyekre alább visszatérünk.

Előbb azonban megemlékezünk a digitális képalkotási technológiáról, amelynek a jelenléte évről évre markánsabb a CES-en csakúgy, mint a vásárok közötti hétköznapokban. A Flash Forward TechZone néven kialakított kiállítási területen a patinás fényképezőgép-gyártók mellett a szórakoztatóelektronikai és IT-cégek sora tette közszemlére termékeit a digitális kameráktól a fotónyomtatókon és tárolóeszközökön át a képszerkesztő programokig, kiegészítőkig és kellékanyagokig. A HP palettájáról a már nem új, de változatlanul feltűnést keltő, szupervékony és áttetsző Scanjet 4670 szkennert emeljük ki, a Panasonic részéről pedig a 12-szeres optikai zoommal ellátott, 4 megapixel felbontású Lumix digitális fényképezőgép követel magának figyelmet. A Sony többek között új modelleket mutatott be Digital8 Handycam termékcsaládjában, amelyekhez egyéb szoftverek mellett a muvee intelligens – automatikus klipkészítésre képes – digitális videoszerkesztő programját kínálja.

BEHÁLÓZ A ZENE Bill Gates, a Microsoft elnöke és vezető szoftvertervezője a Las Vegas Hilton Theaterben tartott nyitó előadása keretében mutatta be a Windows Media Center Extender technológiát. Ez rövidesen a termékek új generációját hívja majd életre, amelyek segítségével kiterjeszthetők a Windows XP Media Center Edition szolgáltatásai és digitális szórakozási lehetőségei, így a sugárzott és rögzített televízióműsorok, a PC-n tárolt fényképek, filmek és zeneszámok a számítógép helyétől függetlenül, a lakásban található összes tévékészüléken vagy kijelzőn elérhetővé válnak. A Media Center Extender technológia egyúttal a PC teljes feldolgozási és tárolási kapacitásának kiaknázását is lehetővé teszi a szórakoztatóelektronikai készülékek számára, amivel új szolgáltatások fejlesztése, minden eddiginél gazdagabb műsorválaszték kialakítása előtt nyit teret.

A Media Center Extender technológia segítségével a lakás bármely televízió-képernyőjén megjeleníthető a Windows Media Center PC-n tárolt multimédiás tartalom és kezelőfelület. A felhasználóknak egy Media Center Extendert támogató készülék és egy televízió segítségével még akkor is módjuk nyílik zenehallgatásra, tévéműsor felvételére, diabemutató és videofelvétel megtekintésére vagy filmletöltésre, ha a Media Center PC-t eközben egy másik helyiségben valaki használja. A Media Center PC egyszerű, egységes digitális médiatára és a Media Center PC-t egyszerre elérő több, Media Center Extender technológiájú készülék teljes körű, integrált, ugyanakkor könnyen kezelhető digitális szórakoztatóelektronikai szolgáltatást kínál a fogyasztóknak.

A Microsoft technológiáját a CES kezdetéig egy sor vezető hardvergyártó – többek között a Dell, a Gateway, a HP, a Samsung és a Tatung – licencelte, így a Media Center Extenderre épülő set top boxok és tévékészülékek a karácsonyi idény kezdetére a boltokba kerülhetnek. A Microsoft tavaly szeptemberben bocsátotta ki a Media Center Edition 2004 SDK szoftverfejlesztő készletet, amelyet eddig több mint 8500 fejlesztő töltött le. Segítségével újszerű alkalmazások készíthetők a jelenleg forgalomban levő negyvenféle Media Center PC modellre.

A redmondi szoftveróriás az otthoni multimédiás szórakozási lehetőségek kibővítésén túl a Portable Media Center készülékek kifejlesztésén is dolgozik technológiai partnereivel. Ezekkel az eszközökkel útközben is lejátszhatók a Windows XP rendszerű számítógépen tárolt digitális filmek, videofelvételek, tévéműsorok, zeneszámok, továbbá megtekinthetők a fényképek és a lemezborítók. Az első modellek egyike, a Creative már említett Zen hordozható médiaközpontja be is mutatkozott a CES közönsége előtt, az üzletek polcain pedig várhatóan karácsony táján fog feltűnni. Ezeknek a hordozható készülékeknek egy csoportja személygépkocsiba beépítve kerül majd forgalomba – a CES egyúttal a világ legnagyobb autóhifi-vására is. Az egyszerűség kedvéért nevezzük így, mert ez a termékpaletta az MP3- és DVD-lejátszótól a GPS navigációs rendszeren át a műholdas tévévevőig és szélessávú internetelérésig terjed. Connected Concept Car néven a Microsoft is kiállított egy ilyen vezeték nélküli hálózati elérással bekötött autót.

Szűz területekre vezettek a HP útjai is. Carly Fiorina elnök-vezérigazgató a „hápétévé" helyett egy iPoddal a kezében jelent meg a színpadon, hogy bejelentse a vállalata és az Apple között köttetett megállapodást. Az együttműködés keretében az eddig 2 millió példányban értékesített iPodra épülő digitális zenelejátszót hoz forgalomba a HP (amelyről Hardver rovatunkban bővebben olvashatnak), másrészt a lakossági piacra szánt asztali és hordozható számítógépeire előre telepíti az Apple iTunes jukeboxszoftverét, az asztalon pedig az 500 ezer dalt kínáló iTunes Music Store online zenebolt parancsikonja jelenik meg. Mint ismeretes, az úttörő szelleméről ismert gyártó tavaly elsőként indított dalonként 99 dollárcentes áron legális zeneletöltést lehetővé tevő szolgáltatást. A letöltések száma hetek leforgása alatt átlépte az egymilliós lélektani határt, a CD-k meredeken csökkenő forgalmával együtt jelezve, hogy a hanglemezkiadás alapvető átalakulás előtt áll. A változó idők hívó szavát azóta egyre többen hallják meg, a Bertelsman által felvásárolt és legalizált Napster a CES idején nyitotta meg európai zeneboltját az interneten, sőt váratlanul a Coca-Cola is beszállt az online zenekereskedelembe, bár a 250 ezer dalt kínáló My Coke Music az első napokban nem pezsgett különösebben.

•

A CES-t kísérő tanácskozáson a Consumer Electronics Association (CEA) előzetes adatokat ismertetett az Egyesült Államok szórakoztatóelektronikai piacának eredményeiről. Ezek szerint az ágazat tavalyi, 96,3 milliárd dolláros forgalmával 2%-os növekedést ért el egy évvel korábbi teljesítményéhez képest. Ennek alapján a CEA arra számít, hogy a piac mérete az idén 5%-os növekedéssel eléri a 101 milliárd dollárt. A szerény mértékű javulás és a visszafogott előrejelzések ellenére a vitafórumokon az elemzők arra figyelmeztettek, hogy a szabványok és formátumok nagy száma, továbbá a szerzői jogok védelme körül dúló harcok – az amúgy sem kedvező gazdasági környezetben – tovább hátráltatják a CES-en kiállított technológiák és berendezések széles körű elterjedését. PCM

Microsoft

Út a Longhornhoz

David Chappell, a Microsoft .NET nemzetközi hírű szakértője a Windows következő verziója kapcsán az alkalmazásfejlesztés szolgáltatásorientált modelljéről és a – nem hivatalos források szerint 2006-ban esedékes – bejelentésig hátralevő időszak várható fejleményeiről nyilatkozott magazinunknak.

Kis Endre

A Microsoft – miként arról előző számunkban olvashattak (➲ **A Longhorn-fátyoltánc – PCM, 2004/2/130**) – a webszolgáltatások korának alapszoftverét kívánja megalkotni a Windows következő verziójában, amelynek kapcsán a fejlesztés és az innováció új hullámáról beszél. Január végén budapesti állomásához érkezett az a konferenciasorozat, amelynek keretében a szoftvercég az új platform legfontosabb újdonságait – az Avalon megjelenítőtechnológiát, az Indigo kommunikációs architektúrát és a WinFS file-rendszert – ismerteti a fejlesztőkkel. Az egész napos tanácskozás nyitó előadását David Chappell, a San Franciscó-i Chappell & Associates tanácsadó cég vezetője tartotta.

Magyar PC Magazin: *Az elhangzottakból ítélve a Microsoft a felügyelt kód és a SOA, a szolgáltatásorientált architektúra irányába kívánja terelni a fejlesztőket és a felhasználókat. A hírek szerint ezzel párhuzamosan felhagy a COM és DCOM fejlesztésével. Pontosan milyen technológiaváltásról van szó?*

David Chappell: A Microsoft két évvel ezelőtt kezdte meg a .NET Framework szállítását, és már akkor, sőt két évvel azt megelőzően, a bejelentés óta világos volt, hogy a fejlődés olyan irányt vesz, amelyben az új alkalmazások többé nem a COM-ra, hanem mindinkább erre a keretrendszerre épülnek majd. A COM és a DCOM további fejlesztésének a megszűnése tehát senkit sem kellene, hogy váratlanul érjen. A bejelentés ugyanakkor a fejlesztés, és nem a támogatás megszűnésére vonatkozik. A COM-alapú alkalmazások száma meglehetősen nagy, és nem egy közülük magától a Microsofttól származik – a szoftvercég nyilván nem készülhet és nem készül olyan váltásra, amely lehetetlenné tenné használatukat. Nincs tehát miért aggódniuk azoknak, akik COM-ban vagy DCOM-ban írtak alkalmazásokat, még sokáig futtathatják őket. De aki manapság DCOM-ban készül fejleszteni, annak azt tanácsolnám, vegye ezt fontolóra. A .NET Framework immár évek óta elérhető, ideje ráhangolódni az új technológiára.

PCM: *Az objektumorientált világ és a szolgáltatásorientált modell tehát nem kizárja, hanem kiegészíti egymást?*

Chappell: Igen, az objektumok továbbra is főszerepet fognak játszani a fejlesztésben. Az alkalmazásokat ezentúl is olyan eszközökkel fogják készíteni a fejlesztők, mint a C# vagy a Visual Studio .NET, és ezek alapvetően objektumorientált fejlesztőeszközök. Az egész .NET Framework objektumként mutatja be a szolgáltatásokat. Az objektumok alapvető jelentőséggel bírnak a fejlesztésben, és ez nem fog változni a következő öt, talán tíz évben sem. A kérdés itt az, hogy ha olyan alkalmazást akarok létrehozni az objektumalapú technológiával, amely szolgáltatásait külső alkalmazások számára hozzáférhetővé teszi, akkor ezt miként tehetem meg. Az elmúlt évek során a választ az olyan speciális, elosztott objektumorientált eszközök jelentették, mint a DCOM vagy a CORBA. A szolgáltatásorientált modell ezzel szemben azt mondja, hogy a távoli hozzáférésre ne objektumként, hanem szolgáltatásként tekintsünk. Más szóval továbbra is objektumokat fogunk használni az alkalmazások fejlesztésében, ezek az alkalmazások azonban szolgáltatások révén fognak kommunikálni egymással.

PCM: *A DCOM-nak, egyáltalán az objektumalapú kommunikációnak felrótták, hogy túl szoros kapcsolatot teremt az alkalmazások között. A szolgáltatásalapú kommunikáció tehát átláthatóbb, ezáltal jobban felügyelhető lesz?*

Chappell: Ez egy döntő érv, és az egyik fő oka annak, hogy a jövőben inkább a szolgáltatások, nem pedig az objektumok fogják összekapcsolni az alkalmazásokat. A helyben futó alkalmazáson belül azonban továbbra is objektumokat fogunk használni.

David Chappell, a Chappell & Associates vezetője

PCM: *Egy évvel ezelőtt Budapesten járva kérdésünkre úgy fogalmazott, hogy a webszolgáltatások elsődleges piaca az EAI, a vállalati alkalmazásintegráció területe lesz, ami a tűzfalakon belül marad, aminek oka jórészt a biztonsággal kapcsolatos fenntartásokban keresendő. A SOA, a szolgáltatások útján kommunikáló alkalmazások modellje, illetve a meghatározó piaci szereplők – előadásában is említett – együttműködése változtathat ezen?*

Chappell: A SOA modell lényege, hogy ha több, egymással kapcsolatot tartó alkalmazást futtatok, akkor ezek szolgáltatások útján kommunikálnak, szolgáltatásokat nyújtanak és érnek el. Ez a tűzfalakon belül, és azokon túl, az interneten is releváns megoldás. De a helyzet egy év múltán lényegében változatlan, a SOA-t alkalmazó nagyvállalatok ezt saját szervezetükön belül teszik. Ez pedig azzal magyarázható, hogy bár a szállítók sok tekintetben megállapodásra jutottak a webszolgáltatások biztonsági specifikációit illetően, rájuk épülő, főáramot körvonalazó termékekkel még nemigen találkozunk. A webszolgáltatások biztonsága továbbra is problémát jelent a felhasználó számára, miként a megbízható adatátvitel, a tranzakciók kérdése is. A webszolgáltatások és a szolgáltatások tágabb értelemben vett alkalmazását képviselő SOA ezért egy darabig még elsősorban a tűzfalakon belül fog terjedni.

A specifikációktól az érett, egymással együttműködő termékek piacra hozataláig szükségképpen eltelik bizonyos idő. A Microsoft részéről ez a biztonságos webszolgáltatások kialakítására szolgáló platform az Indigo lesz. Jelenleg az ingyenesen elérhető, speciális és kissé belső megoldásnak tűnő WSI technológiát kínálja erre a célra.
De stratégiai megoldása az egymással együttműködő, megbízható és biztonságos webszolgáltatásokra az Indigo lesz.
A többi szállítónak is hasonló termékkel kell majd jelentkeznie, és ezt kétségtelenül meg is teszik. A biztonságos webszolgáltatások – amelyeknek a létrehozása ma is megoldható – ekkor fognak elterjedni széles körben, és ettől még pár év elválaszt bennünket.
A Microsoft azonban 2004 vége felé kibocsátja a Visual Studio .NET Whidbey fedőnéven fejlesztett újabb verzióját, amely többek között az ASP .NET 2.0-t és SOA tervezőeszközöket is tartalmazni fog, ezért nagy lépéssel visz bennünket közelebb az Indigo és a Longhorn világához. PCM

Apple: MacWorld Expo, San Francisco

Alma az ablakban

A Macintosh platform huszadik születésnapját technológiai nyitással ünnepelte az Apple. Az otthoni és a vállalati felhasználók számára egyaránt olyan termékeket mutatott be, amelyek a Linux, a Unix és a Windows operációs rendszereket is támogatják, és olyan együttműködési megállapodásokat jelentett be, amelyeket egykori ősellenségeivel kötött. Az IT-ágazat nagy úttörője nyilván nem szeretné kétszer elkövetni ugyanazt a hibát.

Kis Endre

A hagyományosan belterjes stratégiáját apránként feladó Apple hardver- és szoftvertermékei – az iMac gépeken futó iLife alkalmazáscsomag és az olyan perifériák, mint az iPod zenelejátszó együtteseként – elsőként kínáltak magas szinten integrált megoldást a digitális tartalom előállítására, kezelésére és megosztására a lakossági piacon. A tavaly májusban indított iTunes online zeneboltlat pedig alighanem a digitális zene forradalmát is sikerült felpörgetnie. A nem előfizetéses alapon működő, hanem zeneszámonként 99 dollárcentért legális letöltést kínáló iTunes modellje olyan sikeresnek bizonyult, hogy – miközben a klónok egymás után jelennek meg az interneten – szeptemberben Windows platformon is elérhetővé tették: decemberre a letöltött dalok száma meghaladta a 25 milliót.

Mindennek eredményeként az idén január 6-án megrendezett MacWorld konferencián és a pár nappal később nyitó CES-en a HP bejelentette, hogy az Apple-lel kötött megállapodás keretében iPod-alapú zenelejátszókat hoz forgalomba saját márkaneve alatt, lakossági piacra szánt asztali és hordozható számítógépeire pedig előre telepíti az iTunes jukeboxszoftvert, és belinkeli a hasonló nevű zeneboltot. Az Apple iPoddal kapcsolatos újdonságairól Hardver rovatunkban olvashatnak bővebben. Itt a továbbiakban a vállalati felhasználók érdeklődésére számot tartó bejelentésekkel foglalkozunk, mivel a nyitás szele ezt a termékkört is elérte.

Ez mindenekelőtt az Apple San Franciscóban debütáló Xserve RAID adattároló rendszerét érinti. Ez a 3 U (három egység) magas, nagy rendelkezésre állású, állványzatba szerelhető rendszer 3,5 Tbyte adattárolási kapacitást kínál, 210 Mbit/s adatátviteli sebesség mellett. Az Xserve RAID a gyártó kínálatában elsőként támogatja a Windows- és Linux-alapú környezeteket, és ipari szabványként a Small Form-factor Pluggable (SFP) csatlakozók találhatók rajta.

Az Apple szintén ezen a tanácskozáson mutatta be az Xserve G5 kiszolgálót, amely több mint 30 gigaflop számítási teljesítményt nyújtva 60%-kal felülmúlja a PowerPC G4 processzorral szerelt, korábbi Xserve modelleket. Az 1 U (egy egység) magas, állványzatba szerelhető és könnyen kezelhető Xserve G5 a Unix-alapú alkalmazások szervere. Korlátlan számú felhasználót kiszolgáló licenccel ellátott Mac OS X 10.3 Panther operációs rendszerrel előre telepítve kerül forgalomba, melynek fejlett felügyeleti eszközei ugyanakkor összefogják a vezető nyílt forráskódú és ipari szabványokat támogató szoftvereket, így a rájuk épülő programokat a felhasználók egyszerűen telepíthetik a maces, windowsos és linuxos klienseken egyaránt.

Az új kiszolgáló egy vagy két, 2,0 GHz-es, 64 bites PowerPC G5 processzorral szerelt változatban kapható. Architektúrája egy végrehajtó magra épül, amely 215 utasítás egyidejű feldolgozásával hatalmas párhuzamos számítási teljesítményt tesz lehetővé teljesen szimmetrikus végrehajtással. Az Xserve G5 1,0 GHz-es előoldali buszsebessége 8 Gbit/s átviteli sebességet ad processzoronként. A szerver új rendszervezérlőt tartalmaz, amely több mint 8 Gbyte PC3200-as, hibakezelő kóddal ellátott (ECC) tár kezelésére képes, valamint három darab, üzem közben cserélhető soros ATA merevlemezt, amelyek legfeljebb 750 Gbyte tárolókapacitást tesznek elérhetővé. Duál PCI-X aljzatai 133 MHz-es PCI-X kártyák fogadásához több mint 1 Gbit/s átviteli sebességet biztosítanak, a két, alaplapra szerelt Gigabit Ethernet csatolója pedig nagy teljesítményű hálózati elérést tesz lehetővé.

Az állványba szerelhető Xserve G5 több mint 30 gigaflop számítási teljesítményre képes

Az idei MacWorld konferenciát kísérő kiállításon a Microsoft standja arra emlékeztetett, hogy húsz évvel ezelőtt a redmondi cég az elsők között fogott szoftverek fejlesztésébe a Mac platformra.

A Word ugyanis a sors iróniájából a Macintosh gépeken indult világhódító útjára. Az ebből a nézőpontból szépnek mutatkozó közös múltat ünnepelve adott ízelítőt a Microsoft önálló Macintosh Business Unit (MacBU) részlege a fejlesztés alatt álló Microsoft Office 2004 for Mac és a Virtual PC for Mac Version 7 szoftverekből, melyek 2004 első felében kerülnek majd forgalomba. Jóllehet nem sokkal korábban még éppen arról folytak a találgatások, hogy – vélhetőleg az iTunes Windows Media Player érdekeit sértő előrenyomulását megtorlandó – a Microsoft beszünteti a Mac platform támogatását. A bekövetkezett örvendetes fordulat újabb bizonyítékát adja, hogy az együttműködés – természeténél fogva – a felek számára mindig előnyösebb az ellenségeskedésnél. Ezt sokan mérlegelhetnék a hivatalosan nem profitszerző tevékenységek területén ténykedő piaci szereplők közül is.

A MacWorld konferenciát követően a Microsoft webhelyén részletesebben is áttekinthetők a készülő Microsoft Office 2004 for Mac újdonságai. Az Apple magyarországi képviselete pedig bejelentette, hogy a helyesírás-ellenőrző szoftvert, amelyet a közelmúltban a Morphologickal közösen a Microsoft Office 98 és X verziókhoz kiadott, ehhez az új változathoz is elérhetik a hazai felhasználók.

SAP Hungary

Vállalatirányítás kulcsrakészen

Az SAP Hungary Kft. a magyar kis- és középvállalatok számára fejlesztette ki a Kulcsr@kész SAP rendszert, amelyen az általános igények alapján előzetesen elvégezte a beállításokat, így bevezetésekor az üzleti folyamatok feltérképezésére és újraszervezésére fordított idő és költség jelentős mértékben csökkenthető.

Kis Endre

A Kulcsr@kész SAP integrált vállalatirányítási megoldáscsomag alapját a mySAP Business Suite képezi, szolgáltatásai pedig a pénzügyi számvitel, a kontrolling, az eszköz- és anyaggazdálkodás, a szervizfelügyelet, a raktárgazdálkodás és az értékesítés területét ölelik fel, beleértve az elektronikus kereskedelmet is. A csomag az előkonfigurált mySAP Business Suite rendszer moduljaiból, a bevezetési módszertan elsajátítását szolgáló 20 napos oktatásból, továbbá részletes magyar nyelvű dokumentációból áll. Mindig a legaktuálisabb verzióban szállítják, a további fejlesztésekre pedig automatikusan frissíthetnek a felhasználók, akik szerződésük keretében a bevezetéshez – a meglévő törzsadatok átvételéhez, a nyitó tételek importálásához – és azt követően is tanácsadói, illetve forródrót szolgáltatást vehetnek igénybe. Az SAP Hungary karbantartási szerződés keretében biztosítja, hogy a rendszer mindig az érvényes törvényi előírásokkal összhangban működjön.

INTEGRÁLT RENDSZER MODULOKBÓL FELÉPÍTVE A Kulcsr@kész SAP integrált rendszer, így az egyes tranzakciók (számlázás, anyagkivét, új állóeszközök nyilvántartásba vétele stb.) következményei mind az adott szoftvermodulban, mind a kapcsolódó modulokban azonnal megjelennek. Ez az egyszeri adatbevitel mellett azt is jelenti, hogy az adatok mindig következetesen naprakészek a rendszer egészében. Az integráltság egyik alapját a közös törzsek (például anyag-, szállítói és vevőtörzs) képezik, a hozzájuk tartozó adatmezők sokasága biztosítja a felhasználói igényeknek megfelelő adatszerkezet kialakítását.

Egy vállalatirányítási rendszer bevezetésének egyik első lépése a szervezeti struktúra feltérképezése és a folyamatok leképzése. A Kulcsr@kész SAP esetében a fejlesztő egy tipikus kereskedő, illetve gyártó cég felépítését vette alapul, és ennek megfelelően alakította ki a szervezeti sémát, amely a gyártásszervezésre már nem terjed ki – az ehhez szükséges támogatás a mySAP Business Suite egyéb moduljaiban található. A megoldáscsomag egy vállalatot, egy számlakeretet és egy költségszámítási kört szolgál ki.

A Kulcsr@kész SAP az eszközkönyvelésben olyan értékelési tervet vesz alapul, amely biztosítja a számviteli törvény és az adótörvény szerinti értékelési lehetőségeket. A befektetett eszközök üzemgazdasági és jogi szempontok szerint történő tagolásához eszközosztályok hozhatók létre. A Kulcsr@kész SAP a mySAP Business Suite terminológiája szerint a vállalaton belül a termékek gyártására, szolgáltatására, általánosan fogalmazva rendelkezésre bocsátására a gyár, azon belül a termékek raktárkészletek szerinti megkülönböztetésére a raktárhely fogalmat használja. A gyár a logisztikai alapegység, a raktárhely a készletvezetési alapegység. A termékek beszerzését intéző szervezetből egy került definiálásra (központi beszerzés), ezen belül áru, rezsi, segédanyag, szolgáltatás és egyéb beszerzési csoportok határozhatók meg. Az értékesítés szervezeti felépítésekor két szervezeti egységet (belföldi és exportértékesítés) alakítottak ki, de további felosztás lehetséges.

A Kulcsr@kész SAP a kis- és középvállalatok számára is elérhetővé teszi az integrált vállalatirányítási rendszerek hatékonyságnövelő képességeit

Az anyagtörzs központi adatbázisa biztosítja, hogy a vállalat által felhasznált, gyártott vagy értékesített anyagok és termékek törzsadatai egy helyen legyenek elérhetőek az összes szervezeti szint számára. Az anyagtörzshöz alapadatok (például azonosító, csoportosítás, tömeg), valamint a beszerzéssel, az értékesítéssel és a könyveléssel összefüggő specifikus adatok vihetők fel. A törzsadatokról szabványos és egyéni igények szerinti listák egyaránt lekérhetők, többszintű jogosultsági rendszer biztosítja, hogy ezt csak az illetékes személyek tehessék meg.

A vevőknek és a beszállítóknak különböző partnerszerepek adhatók, például definiálható, hogy ki fizet, ki az árufogadó és ki rendelhet, illetve ki az áruszállító, kinek fizet és kitől rendelhet a cég. A partnerek annak alapján is csoportosíthatók, hogy a cég állandó, visszatérő ügyfeleket tisztelhet bennük, vagy csak eseti jelleggel került velük kapcsolatba. A termék és partner kapcsolatát leíró információk közé árlisták, kedvezmények, szállítási határidők és egyebek vehetők fel, amelyek a vevői vagy szállítói megrendelésekbe automatikusan átkerülnek, és ott jóváhagyhatók vagy szükség szerint módosíthatók. A logisztikai rendszerben végzett műveletek pénzügyi hatása szintén automatikusan megjelenik a számviteli és kontrolling modulban. Ez a könyvelési tételek és a kinnlevőségek létrehozását, illetve az adatoknak a költségszámítási kör megfelelő helyére történő adatbevitelét jelenti. Ha a bizonylatok adatai még hiányosak, azok a rendszer bármely pontján parkolópályára állíthatók, ami számlaiktatásnak felel meg.

A Kulcsr@kész SAP részét képező elektronikus boltban a cég multimédiás eszközök – kép, hang, videó – segítségével az interneten is megjelenítheti termékeit, fejlett keresési lehetőségeket, a regisztrált partnerek számára pedig testreszabott kedvezményeket is nyújtva. A hatóságokkal, vevőkkel, szállítókkal, egyéb partnerekkel való kapcsolattartás szükségessé teszi bizonyos adatok nyomtatott formában történő megjelenítését, például számla, egyenlegértesítő, szállítólevél, áfabevallás formájában, amihez a Kulcsr@kész SAP egy-egy alapűrlapot nyújt, de ezek igény szerint át is alakíthatók.

KULCSR@KÉSZ ASP – NEM ELÍRÁS! Előre konfigurált vállalatirányítási rendszereihez az SAP kidolgozott egy olyan üzleti konstrukciót is, amely a finanszírozást és az üzemeltetést könnyítve még hozzáférhetőbbé teszi a megoldáscsomagot a kis- és középvállalatok számára. A konstrukció keretében az SAP alkalmazásszolgáltató (ASP) partnerein keresztül lehetővé teszi, hogy a vállalatok szolgáltatásként, fix havidíj ellenében használjanak egy felügyelt és folyamatosan továbbfejlesztett Kulcsr@kész SAP rendszert. További előny, hogy az alkalmazásszolgáltató nemcsak a licencet, hanem a rendszer működéséhez szükséges összes informatikai elemet is rendelkezésre bocsátja. Az alkalmazásszolgáltatás mint értékesítési forma lényege az erőforrás-megosztás, így a Kulcsr@kész SAP felhasználói ebben a konstrukcióban a rendszer birtoklásához képest jóval kedvezőbb üzemeltetési összköltséget érhetnek el. PCM

Oracle Hungary: PénzÜgyes

ERP dobozban

PénzÜgyes néven az Oracle Magyarországon is forgalomba hozta a kis- és középvállalatok számára kialakított üzleti alkalmazás-csomagját. A szoftvercsomag használatra kész, gyorsan telepíthető, dobozos terméket nyújt, melyhez a felhasználók egy helyről – az Oracle partnereitől – kapják a szoftverlicenc mellett a bevezetést, az oktatást, a terméktámogatást, sőt igény esetén a hardvert is.

Kis Endre

Az Oracle felmérései szerint az EMEA régióban (Európa, Közel-Kelet és Afrika) mintegy másfél millió – Magyarországon 2-4 ezer – vállalat képezi a kis- és középvállalatokból álló úgynevezett középpiacot, amelyek az erősödő versenyben komoly hasznát láthatják az igényeikhez igazodó, megfelelő áron és összeállításban kínált vállalatirányítási (ERP) szoftvereknek. Az Oracle ezért 2002 decemberében az E-Business Suite nagyvállalati szoftvercsomag egy speciális, a megfelelő szempontok szerint leméretezett kiadásával jelent meg a piacon, amelyet azóta több száz cég használ a térségben. Ezt követi most bő egy évvel később a magyar változat, a 10-15 millió forintos áron kínált PénzÜgyes, amelyet az Oracle elsősorban az 500 millió és 5 milliárd forint közötti éves forgalmat elérő cégeknek ajánl.

A PénzÜgyes révén a magyar kis- és középvállalatok a csatlakozáshoz közeledve gyorsan felvehetik az Európai Unió ritmusát, erőforrásaikat pedig informatikai rendszerük fejlesztése helyett annak használatára, üzleti tevékenységükre fordíthatják. A PénzÜgyest alacsony beruházási kockázat és gyors megtérülés jellemzi, amely az előre konfigurált üzleti tartalomnak, az ebből adódó rövid, akár 20 napos bevezetési időnek és a már említett versenyképes piaci árnak köszönhető.

A szoftvercsomag öt alrendszert tartalmaz: a pénzügyi irányítás (főkönyv, vevő és szállító számlakönyv, pénzgazdálkodás, eszközgazdálkodás), a logisztika (értékesítés, beszerzés, készletgazdálkodás), a termelésirányítás (gyártásütemezés, szükséglettervezés, gyártáskövetés, költségkalkuláció, minőségbiztosítás), az ügyfélkapcsolat-kezelés (telesales és ügyfélszolgálat), valamint az üzleti elemzések (pénzügyi és logisztikai elemzések és mutatók) modulját. Ezek teljes egészében lefedik egy közepes méretű vállalat működésének belső folyamatait. A felhasználók száma legfeljebb 25 lehet, akik teljes hozzáféréssel rendelkeznek az összes modulhoz. A bevezetés egy kéthetes intenzív oktatást is magában foglal, amelyet kiegészít az Oracle új oktatási koncepciójának megfelelően egy egyéves internetes oktatási előfizetés az Oracle University 11i E-Business Suite felhasználói képzésére.

A rendszernek nincs speciális hardverigénye; ha a felhasználó hardverrel együtt kívánja megvásárolni, egy 2 processzoros gépet kap hozzá két 2,4 GHz-es Pentium 4 processzorral, 2 Gbyte memóriával és 160 Gbyte-os háttértárral. A rendszer Linux operációs rendszeren működik, ennek egyik jól ismert változata, a Red Hat Linux 2.1 fut a gépeken. Hogy még megbízhatóbb legyen a konstrukció, a terméket forgalmazó partnerek hardverszállítókkal alakítanak ki kapcsolatot, amelyek az operációs rendszerrel együtt szállítják a gépet, és több évre vállalják a támogatást is.

SPECIÁLIS KIADÁS A PénzÜgyes csomag ár/érték arányát az Oracle úgy alakította ki, hogy képességeit tekintve a célcsoport elvárásaihoz igazodjon, ugyanakkor a lényegesen szűkebb felhasználási területtel rendelkező termékekkel is felvehesse a versenyt egy árérzékeny piacon.

A Special Edition programnak megfelelően a dobozos termék révén a fejlődés előtt álló cégek pontosan a méretükre szabott rendszert vezethetnek be, amely ugyanakkor együtt tud növekedni a vállalattal.

A PénzÜgyes minden alapvető vállalati folyamatot lefed, de a működés közben jelentkező újabb igényekre is megoldást nyújt, mivel a mögötte álló E-Business Suite egy nagyvállat teljes működését képes kiszolgálni. A program hatékonyságát az adja, hogy a folyamatos növekedés közben jelentkező igények szerint sorra bekapcsolhatók az új szolgáltatások anélkül, hogy a felhasználónak másik információs rendszerre kellene váltania. Ha egy cég – például a felhasználók számát tekintve – kinövi a PénzÜgyest, egyszerűen kiterjesztheti licencszerződését az Oracle E-Start alkalmazáscsomagjára vagy ezt követően az E-Business Suite-ra, miközben valójában folyamatosan ugyanazokat a szoftverképességeket használja. Fontos és költségtakarékos körülmény, hogy az újabb képességek beélesítéséért – azonos felhasználószám esetén – már nem kell újabb licenczköltséget fizetni, csak a vállalat által ténylegesen igénybe vett szolgáltatások, például a beállítás és az oktatás díját kell megtéríteni.

A kis- és középvállalatokat célzó programban kiemelkedő szerep jut az Oracle partnercégeinek: a vállalat minden országban partnerek segítségével alakítja a szoftvert az üzleti folyamatok és a szabályozás, illetve a piac helyi sajátosságaihoz. A program további újdonsága, hogy ugyanezek a partnerek – Magyarországon elsőként az MIS Consulting – látják el a termék teljes rendszertámogatását is, amelyek a szállítói kapcsolatok egyszerűsítését szolgálják: a felhasználó egyetlen céggel tartja a kapcsolatot, minden kérésével, problémájával hozzá fordulhat.

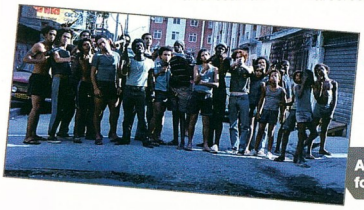
A PénzÜgyest hardverrel együtt is tudják szállítani az Oracle partnerei, amelyek elsősorban kereskedő, szolgáltató és építőipari vállalkozások érdeklődésére számítanak, de az önkormányzatok és a feldolgozóipar szereplőinek is megfelelő, iparágspecifikus megoldást tudnak nyújtani.

Isten városa

A Cukorsüveg-hegyen túl

Tóth Tamás

Riióban nem csupán barna bőrű lányok süttetik magukat bikiniben a tengerparton. Létezik a metropolisznak egy olyan negyede, ahol csak az erőszak számít, és ahol maguk a rendőrök látják el a bűnözőket fegyverrel. De milyen bűnözőket? Hat-nyolc éves gyerekek bandákba verődve tartják rettegésben a városrészt pisztolyaikkal. A legvagányabb Kis Zé a túlélést abban látja, hogy előre menekül: ő a legvadabb a betörésekből élő összes kis bandita között, és véres küzdelemben csapatával megpróbálja átvenni az uralmat a konkurens drogkereskedőktől. Életútját dokumentálja – és egyben kommentálja a filmet – Petárda nevű társa, aki nem igazán szereti az erőszakot, és fényképezéssel próbálja múlatni az időt.



A banda összeáll egy fotósorozat erejéig

A DVD extrái a borító alapján nagyon ígéretesnek tűnnek. Sajnos a korongra csak a kimaradt jelenetek kerültek (nem kár értük!), egy Batacuda-remix, amely a főcímzene techno-szambásított hangjai mellett ragadja ki a legfontosabb jeleneteket a filmből, valamint egy rajzfilm, melyben Kis Zé kéri számon az Oscar-szobrocskán, miért nem kapta meg eddig a film az Akadémia díját. Nos, idén négy kategóriában is jelölték a filmet!

A DVD-n az előzetesen beharangozott magyar DTS hang helyett csak 5.1-es hang szerepel. Ez nem olyan nagy baj, de az annál inkább, hogy a magyar feliratot és a szinkront készítőknek nem sikerült megállapodniuk abban, hogyan is nevezzék az egyes szereplőket.

- Dolby Digital 5.1: **magyar, portugál**
- Feliratok: **magyar**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **134 perc**
- Kiadó: **Budapest Film**
- Ár (bruttó): **4500 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Hollywoodi őrjárat

Nehéz a sorsa a rendőrnek

Polcz Péter

Nem könnyű a hollywoodi rendőrök élete. Izzasztó és néha veszélyes munkájuk mellett sokszor még másodállást is kell vállalniuk. Egyikük – az idősebbik (Harrison Ford) – azért kényszerül kétes ingatlanforgalmazási ügyletekbe, hogy fedezhesse korábbi házasságaiból származó anyagi kötelezettségeit. A fiatalabbik főhős (Josh Hartnett) inkább arra gyűjti a fiatal lányoknak tartott jógatanfolyamokért kapott pénzét, hogy egyszer kiléphessen a fegyveres kötelékből, és színészi karriert kezdjen a filmesek Mekkájában. Ők ketten alkotják a filmes klisékből már unalomig ismert öreg róka és ifjú titán párost, midőn egy rapzenekar brutálisan kivégzett tagjainak gyilkosát próbálják megtalálni.

A krimi és vígjátéki elemek között egyensúlyozó alkotás kimaradt a hazai mozikból – talán nem véletlenül. Ugyan számtalan olyan filmet láthatunk a filmszínházak műsorán, amelyek sokkal rosszabbak a Hollywoodi őrjáratnál, a film végül mégiscsak csalódást okoz – legalábbis a stáblista alapján mindenképp. A történetben hatalmas – de sajnos kihasználatlan – tartalékok rejlenek. Szinte minden negyedórában beindul valami biztatónak tűnő cselekménysszál, de az alkotók nem tudtak élni a lehetőséggel, így az értékes pillanatok hamar tovaszállnak. A film egyetlen pozitívuma, hogy különböző embertípusba tartozó főhősök kivételesen nem egymás szekírozásával vannak elfoglalva, hanem különbözőségük ellenére van egyfajta kedves összhang a karakterek között. A film legjobb pillanatai is ebből táplálkoznak. Az elmaradhatatlan végső leszámolás pedig olyan hosszú, hogy a végén már szinte unjuk.

Az öreg róka és az ifjú titán

Extrák tekintetében sem kényeztetnek el minket, bár az egylemezes kiadáson nem is marad túl sok hely ilyen célra. A rendezői kommentáron kívül az előzeteseket és három kisfilmet, köztük a film készítéséről szóló werkfilmet kapjuk ráadásként. A kiegészítő anyagok összesen nem tesznek ki 45 percet.

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol, orosz**
- Feliratok: **magyar, angol, arab, bolgár, cseh, görög, hindi, holland, horvát, izlandi, lengyel, orosz, román, szlovák, török**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **112 perc**
- Kiadó: **Columbia/TriStar**
- Ár (bruttó): **4990 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Miről álmodik a lány?

Egy amerikai Londonban

Weisz Tamás

Főként miről álmodhat egy lány, aki apját – akiről mamája szinte ódákat zeng – csak hírből ismeri? Természetesen arról, hogy előbb-utóbb találkozhasson vele, főleg azok után, hogy megtudja, az ominózus apa az angol felsőház tagja. Így hát felkerekedik, hogy meglátogassa – és egyben fenekestül felforgassa annak arisztokratikus életét.

Nem igazán mondhatjuk, hogy kimondottan az életből vett a sztori, mégis a film kellemes másfél órás kikapcsolódást szerezhet mindazoknak, akik nem mindenáron a mondanivalót akarják megtalálni a történetben (Már ha az agyoncsépelt „legyél önmagad" x+1. levezetésére kíváncsi valaki.)

A főszereplőt alakító Amanda Bynes eddig inkább tévésorozatokban kapott szerepeket (például ő kölcsönözte hangját a Fecsegő tipegők Taffyjának), de pillanatokra találkozhattunk vele a Men In Black második részében is. Annál jobban ismerhetjük őlordságát, Colin Firth-t (Bridget Jones naplója, Szerelmes Shakespeare) és az anyát alakító Mrs. Travoltát, azaz Kelly Prestont (Ikrek, Alkonyattól pirkadatig).

Tiszta apja ez a gyerek

A DVD-kiadás is hozza a kötelezőt. A filmet megnézhetjük Amanda Bynes, valamint a rendezőnő és a két forgatókönyv-írónő kommentálásával, illetve a lemezen találunk még pár kimaradt jelenetet és néhány werkfilmet, amelyek a divat és az etikett rejtelmeibe vezetnek be minket. Sőt az extrák között még azért is érdemes nézelődni, hátha valaki megtalálja az elrejtett bónuszt.

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol**
- Dolby Surround: **török**
- Feliratok: **magyar, angol, bolgár, horvát, román, szerb, szlovén, török**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **101 perc**
- Kiadó: **Warner Bros**
- Ár (bruttó): **4990 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Robin Hood, a tolvajok fejedelme (extra változat)

A sherwoodi erdő szelleme

Nagy Zoltán

Gyerekkorom egyik kedvenc olvasmánya volt a sherwoodi erdőben kalandozó, a szegényeket istápoló, az Oroszlánszívű Richárd király trónjára áhítozó János herceg és csatlósainak életét megkeserítő Robin Hood története. A film a szokásos hőstörténetet eleveníti meg szórakoztató formában, de van benne számos eredeti alak, akik miatt érdemes megnézni. Ilyen például a nottinghami bírót játszó Alan Rickman, vagy a mór szerepében Morgan Freeman. (János herceget hiába keressük, említés sincs róla, „Oroszlánszívű" pedig csak az utolsó percekben jelenik meg, igaz, Sean Connery képében). Az extra kiadás jó 12 perccel hosszabb, mint az eredeti moziváltozat, viszont valószínűleg ennek köszönhető, hogy nélkülözni kell a magyar szinkront – igaz, az előző kiadáson sem volt.

Ha néz, nem tudok koncentrálni!

Két kommentársávval is megnézhetjük a filmet, az egyiken Morgan Freeman, Christian Slater és Pen Densham író-producer, a másikon Kevin Costner és Kevin Reynolds rendező beszél a filmről, a forgatásról. Sajnos ezekhez nincs felirat, így csak angolul értők tudják igazán élvezni.

A második lemezen található extrák között első helyen áll a film készítéséről, s Robin Hood mítoszáról szóló werkfilm, amelynek házigazdája a leköszönő James Bond, vagyis Pierce Brosnan. Korabeli történetmesélők stílusában és a történetnek megfelelő környezetben tölti be szerepkörét, mintegy keretbe foglalva a 32 perces werkfilmet. Egy Bryan Adams-slágert is adott nekünk a film, amit egy koncertrészleten meg is tekinthetünk.

Ezekhez képest már kevésbé izgalmas a szereplőkkel készített interjú, a mozielőzetes és a fotógaléria. Igazából nem az extrákért, hanem a bővített változatért érdemes ezt a kiadást beszerezni.

- Dolby Digital 5.1: **angol, spanyol**
- Feliratok: **angol, cseh, görög, horvát, lengyel, spanyol, török**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **149 perc**
- Kiadó: **Warner Bros.**
- Ár (bruttó): **4400 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Amerikai Pite: Az esküvő

Bazi nagy pite

Branyiczky Gábor

Nem állíthatjuk, hogy Jim és Michelle kapcsolata – a velük és körülöttük zajló, elsősorban szexuális indíttatású félreértések és baklövések ellenére – nem érkezett el arra a pontra, ahol egy átlag amerikai fiatal oltár elé vezeti a szívének kedves másik átlag amerikait. Sőt már túl is vannak ezen a ponton, de akkor is szemöldökráncolásra késztethet sokakat, hogy ez a film éppen a Bazi nagy görög lagzi bombasikere után született meg.

Hogy a rossz szájízt feledtessék a nézővel, minden pitén túl akartak tenni az alkotók, így itt már nem is pite kerül a képbe, hanem torta, meg puszta szexen túl kisebb kirándulások a melegközösség szórakozóhelyeire, vagy éppen a gerontofília világába, az olyan zsigeri poénokról nem is beszélve, amelyek hetekre elvehetik a néző kedvét a csokoládéfogyasztástól.

A vaskos poénok kedvelőit a filmbe zsúfolt bőséges nevetnivalón túl, illetve a happy endben és Finch számára Stifler mamájában végződő végkifejlet után nem kevés extra is várja, melyek közül a legenyhébb talán a magyar felirattal is kísért két audiokommentár, legalábbis a bakiparádéhoz és a kimaradt jelenetekhez, no meg Stifler dumájához képest mindenképpen. Már a bevezető is – amely a film rendezői változatát a mozistól már indításában (egyébként csupán néhány legénybúcsús percben) megkülönbözteti – elég szabad szájúra sikeredett, az egyébként magyar hangsávot választó nézők számára is bepillantást engedve az angol nyelv sajátos kifejezéseinek világába. A werkfilmek, mint az esküvői amatőr videó, már tényleg csak a habot jelentik azon a bizonyos tortán.

Érdemes benézni az extrák közé

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol**
- Feliratok: **magyar, angol, dán, finn, héber, holland, izlandi, norvég, svéd**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **99 perc**

Kiadó: **Universal**

- Ár (bruttó): **5990 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Monthy Python: Az élet értelme

Extrák: a gyűjtői élet értelme

Branyiczky Gábor

A Monthy Python csapat utolsó filmes munkája méltó módon zárta le közös, az abszurd humor igéjének terjesztésében végzett munkásságukat. A sajnálatos tényt, mely szerint valószínűtlen, hogy Graham Chapman, John Cleese, Terry Gilliam, Eric Idle, Terry Jones és Michael Palin egy vásznon vagy képernyőn sokkolja a nézőket a legtöbb társadalmi megszokást, de legfőképp az angol tradíciót görbe tükörbe állító jeleneteivel, most egy kétlemezes kiadással igyekszik kevésbé fájóvá tenni a kiadó. (2000-ben már megjelent Az élet értelme egylemezes változata, de az nem igazán nevezhető olyan gyűjteménybe illő kiadásnak, amiben a kétlemezes Gyalog-galopp is benne foglaltatik.)

Luther nem mindennapi figurája csak a rendezői változatban tűnik fel

Mozifilmről lévén szó, szélesvásznú nyersanyagra forgatták, amit most végre meg is kapnak a rajongók, újrakevert hangja pedig Dolby Digital és DTS formátumban is felkerült a lemezre. Előbbiből van még egy egészen különleges hangsáv is a magányosoknak, amit kiválasztva minden egyedül mozizó rájöhet, mennyit is veszít egy film közben megjegyzéseket tevő, telefonálgató, ajtót csapkodva teát főző és emésztésének többféleképpen hangot adó nézőtárs hiányával. Szívfájdalom, hogy az egyébként idehaza igen jól szinkronizált Monthy Python-filmek sorába most sem áll be Az élet értelme, de hát semmi sem tökéletes ezen a világon.

Azt, hogy mégis a tökéletességre érdemes törekedni, a második lemez lejátszóba, de még inkább DVD-ROM-ba tételével igazolják a kiadvány készítői. Mert bár a második korongra egyáltalán nem jutott magyar felirat, a hét kivágott jelenet, a film kampányanyagai között a telepatikus reklám bemutatója és hasonló, végképp pythonos nyalánkságok ezt tanúsítják.

- DTS: **angol**
- Dolby Digital 5.1: **angol**
- Feliratok: **magyar, angol, bolgár, cseh, dán, finn, francia, holland, lengyel, német, norvég, portugál, svéd, török**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **104 perc**
- Kiadó: **Universal**
- Ár (bruttó): **4990 Ft**

KÉP HANG EXTRA

A DVD-filmeket a NetPiac Kft. biztosította. ➲ **NetPiac Kft.** ☎ **239-4517**, **www.netpiac.hu**

A hónap DVD-je

A Karib-tenger kalózai – A Fekete Gyöngy átka

Egy igazi kalóz-DVD

Az óriási költségvetéssel készülő hollywoodi szuperprodukciók hihetetlen látvány- és hangorgiával próbálnak kedvünkre tenni. Évről évre grandiózusabb, mind több számítógépes trükköt tartalmazó, egyre hangosabb filmek gördülnek le az álomgyár futószalagjairól. Sajnos az új keletű filmek jelentős része kizárólag az ilyen hatásvadász elemekre épít, és egyre többször érezzük hiányát a történetnek.

Polcz Péter (ppeter@cdgrab.hu)

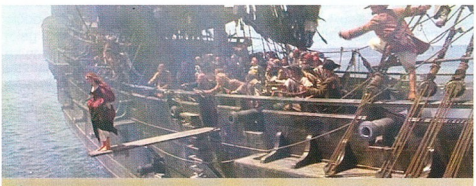
Lebilincselő forgatókönyv, jó karakterek, jó színészi játék – mind-mind olyasmi, ami egyre kevésbé jellemző az új filmekre. A Karib-tenger kalózai – A Fekete Gyöngy átka című alkotás talán azért is könyvelhetett el méltán megérdemelt sikert világszerte, mert valami olyasmit ad, ami évek óta hiánycikk a filmpiacon: kétköröny önfeledt szórakozást, kiváló színészekkel, fordulatos történettel.

CSELES CSELEKMÉNY A film legnagyobb erénye, hogy már jócskán az első órán túl sem tudjuk, milyen filmet is nézünk valójában. Kaland? Mese? Akció? Horror? Igen, mindezt együtt, ráadásul olyan ügyesen tálalva, hogy készek vagyunk gondolkodás nélkül elhinni mindazt, amit látunk.

A Karib-tenger kalózai története egy elátkozott kincs körül forog: egy láda azték arany minden bonyodalom okozója. A várakozással ellentétben az aranyat nem el szeretnék lopni a gonosz kalózok, meglepő módon a kincs visszaszolgáltatása a cél. Ugyanis a rettegett Fekete Gyöngy kalózhajó élőhalottként sínylődő legénysége csak abban az esetben kaphatja vissza emberi mivoltát – amelyet az arany ellopása miatt vesztettek el a kincset sújtó szörnyű átok következtében –, ha az azték kincs hiánytalanul visszakerül a Halottak Szigetére, abba a ládába, ahonnan elemelték. Sajnos azonban a korábban ellopott és elherdált aranykészlet utolsó darabja egykori kalóztársuk, „Sarkantyús" Bill Turner ismeretlen utódjának tulajdonába került, és vele együtt nyoma veszett.

Megkezdődik tehát a hajsza, hogy megtalálják a kalóz gyermekét, és vele az utolsó, hiányzó medált. Bonyolítja a helyzetet, hogy egykori társukat maga a legénység, illetve a hajón lázadást szító Barbossa kapitány (Geoffrey Rush) szenderítette jobblétre, tehát a megboldogult kalóz gyermeke érthető módon nem szívesen adná vissza az aranyat annak érdekében, hogy az apja haláláért felelős haramiák szenvedése véget érhessen. Ráadásul a visszaszolgáltatási rituálé – szó szerint – szerves része az utód feláldozása, ami még inkább érthetővé teszi, miért lenne nehéz rábeszélni az ifjú Will Turnert (Orlando Bloom), hogy önként tartson a kalózokkal. A lázadás során ugyancsak lapátra tett előző kapitány, Jack Sparrow is bosszúra éhes (Johnny Depp Oscar-jelölése abszolút jogos, fergeteges jutalomjátékot láthatunk a színésztől), és az ifjú Turner oldalán a kalózok nyomába ered, ugyanis a haramiák tévedésből a kormányzó lányát – mellesleg Turner barátunk szerelmét – rabolják el, mert a medál miatt azt hiszik, a vonzó Elizabeth (Keira Knightley) a megboldogult Sarkantyús Bill egyetlen sarja. Kaland, akció, ármány tehát akad bőven, a félelmetes csatákat kacagtató poénok egészítik ki, miközben sokszor az állunkat keresgéljük a fantasztikus látványnak köszönhetően.

Jack Sparrow kapitány megérkezik Port Royalba



Úgy látszik, ők is látták A jedi visszatért: Elizabeth szorult helyzetben

KÉTLEMEZES KÉNYEZTETÉS A kiadvány két lemezen kényelmeskedik: az első korong tartalmazza magát a filmet, amely mellé rögtön három alkotói kommentárt is kapunk, dicséretre méltó módon magyar feliratozással, míg a második lemezen találhatjuk az extrákat. Bár az extra korong menüjének kivitelezése kissé puritán, de legalább teljesen magyarított és az összes kisfilm magyar feliratt nézhető végig. Egyébként megéri mindet végignézni, ugyanis tényleg érdekes információkat kapunk a film előkészítésével kapcsolatban. Például megtudhatjuk, hogy Johnny Depp filmbéli pisztolya egy eredeti, 1760-ban készült, ezüstveretes antik lőfegyver.

A filmet tartalmazó lemez kivitelezése is jónak mondható. A menük ugyan kicsit sötétek és a különböző nyelvekre átalakított állóképes menüképek bizony nem olyan szépek, mint az egyes menüpontok között átvezető jelenetek, de ez nem feltűnő, és összességében remekül illeszkedik a film hangulatához. A film képe eleinte kicsit talán fakónak tűnik, de az első tíz-tizenöt perc után javul a helyzet, és a hátralévő időben szép, részletes, színekkel teli mozit élvezhetünk. A 2,35:1 arányú, 16:9-es tévére optimalizált kép még a 16:9-es televíziókon is fekete csíkokat cipel alul-felül, de legalább mindent látunk, ugyanúgy, mint a moziban. A magyar 5.1-es Dolby Digital hangsáv szépen, telten szól, bármelyik hangsávot is választjuk, a kitűnően kevert térhatásoknak köszönhetően hamar a Karib-tengeren találjuk magunkat, és ezt a szomszédok is gyorsan észre fogják venni. A Hans Zimmer-tanítvány Klaus Badelt zenéje hamar utat talál a fülünkbe, és biztosan lesz olyan jelenet, amit csak a zene miatt nézünk meg újra és újra. Egy kitűnő film, kitűnő tálalásban: ott a helye minden házimozi mellett! PCM

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol, cseh**
- Felirat: **magyar, angol, bolgár, cseh, görög, szlovák**
- Képarány: **16:9**
- Kiadó: **Walt Disney**
- Ár (bruttó): **6500 Ft**
- **http://disney.go.com/disneypictures/pirates/**
- **www.cinematrix.hu/honlapok/akaribtengerkalozai/**

KÉP HANG EXTRA

TOPINFO®

Y2K 2000-EV GARANCIA

Integrált Vállalatirányítási Rendszer

Pénzügy-számvitel-tervezés
Kereskedelem és logisztika
Tárgyieszköz és beruházás
Humánpolitika
Vezetői információ, controlling

Windows NT, Windows 9x, Novell, Unix környezetben,
ORACLE, Ms-SQL adatbáziskezelővel, egy gépen is.

"A győztes kombinánció"

TOPSOFT

TOPSOFT Rendszerház Rt.
1027. Budapest, Kapás u. 11-15
tel: 457-9200, fax: 457-9201
homepage: www.topsoft.hu
e-mail: sales@topsoft.hu

"A jelen filozófiája, a jövő technológiája"

A hónap játéka: Beyond Good & Evil

Összeesküvés-elmélet

Nehéz igazán sikeres kalandjátékot írni a semmiből egy olyan játékpiacon, ahol már a védjegynek számító, mozis vagy éppen ősjátékbeli ikonok a kalandok főszereplői. A Ubisoft új üdvöskéje, Jade azonban jönni, látni és bizony győzni látszik, csak nehogy őt is elvegye tőlünk a mozi, mint szegény Larát.

Branyiczky Gábor

A Beyond Good & Evil szellemi atyja, Michel Ancel a platformjátékok rajongóinak szívébe már belopta magát a kéz- és lábfejeivel igen laza és láthatatlan kapcsolatban álló Raymannel és az ő ugrálós-gyűjtögetős kalandjaival. A Beyond Good & Evil azonban valami egészen más: túlmutat a játékkategóriák szigorú korlátain, és ezzel túl van azon is, hogy csak egyszerűen jónak nevezzük. A forradalmi jelző használatától csak azért ódzkodom, mert az alapvetően „nézd a hátam" jellegű kalandjátékmagra épülő történet nem az első, aminek menetét dalbetétek helyett más játékkategóriákba tett kirándulásokkal dobják fel a készítők.

DISZNOIDOK, CAPOIDOK...

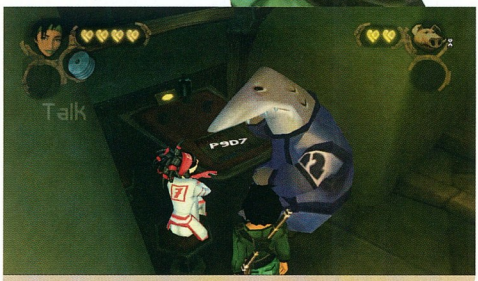
A játék világa valahol egy messzi-messzi galaxisban gyökeredzik, ahol egy érdekes evolúciós folyamat több értelmes fajt hozott létre párhuzamosan. A nevével harmóniában a zöld színt öltözködésében, sőt sminkjében is előszeretettel használó Jade ugyan ember, de a korán árvaságra jutott leányzót 20 éves koráig nevelgető, kalandjai során gyakran és hatékonyan támogató fogadott nagybácsija, Pey'j más fajhoz tartozik. A felegyenesedett vaddisznó pedig nem az egyetlen humanoidokkal együtt élő faj a kies Hillys lagúnára épült városában és környékén. Tételesen felsorolni felesleges volna a két lábon sétáló és beszélő macskoid, rozmároid és számtalan egyéb fajt, már csak azért is, mert a játék (egyik) fő küldetése éppen Hillys élőlény-enciklopédiájának összeállítása, pontosabban ehhez az adatbázishoz minden lehetséges állat és értelmes lény lefotózása.

Az eddig roppant pacifistának tűnő történet azért messze nem ilyen napsugaras: Hillys idegen betolakodókkal háborúzik, akik időnként az égből lecsapva elhurcolják a lakosságot. A DomZ-nek nevezett ellenlábasokkal vívott harc során váratlan szövetségesekre akadt Hillys az Alpha Section páncélos harcosaiban, ám egy földalatti mozgalom igen vészjósló elmélettel próbál szembeszállni a város minden médiumából ömlő szekciós propagandaáradattal. Jade természetesen igen hamar csatlakozik az IRIS networkhöz, és így a végcél az, hogy a sisakjuk nélkül sosem mutatkozó Alpha harcosok igazi kiléte és céljairól biztos információkat szerzzünk, majd pedig a világot megóvjuk a végpusztulástól.

FÉNYKÉPEZŐGÉP ÉS DAI-JO

Jade két legfontosabb felszerelési tárgya közül csak az egyik fegyver, ráadásul az általában hátán hordozott dai pálcát is csak akkor markolja meg, mikor rátámadnak, a békés lakosság pűfőléséről szó sem lehet. A másik a fényképezőgép, ami a sötét összeesküvés leleplezéséhez nélkülözhetetlen bizonyítékok begyűjtésén túl elsődleges kreditforrását is jelenti, hiszen a Hyllis lényeinek enciklopédiáját összeállító tudósok jól fizetnek minden egyes új faj fotójáért. A játék gazdasági vonalát némileg árnyaltabbá (hogy bonyolult, az erős túlzás lenne) teszi, hogy vannak javak, köztük persze nélkülözhetetlen fejlesztésekkel és felszerelésekkel, melyeket a hivatalos fizetőeszközért nem, csupán a feketepiacon használatos DomZ-gyöngyökért lehet beszerezni. A fotózás és az értékesíthető kristályok gyűjtögetése mellett így a kék labdacsokra is rá kell hajtani.

A játék kezelése egyszerű. Mivel a Beyond Good & Evil konzolokra is megjelent, az egér és féltucatnyi billentyű minden irányítási és vezérlési feladathoz elég.



A kód megvan, már csak ajtót kell találni hozzá!

A fotózáskor Jade high-tech kamerája nemcsak egyből jelzi, ha korábban még le nem fotózott lény kerül optikája elé, de arról is tájékoztat, hogy elég közeli, illetve megfelelő beállítású-e az elkészíteni kívánt kép. A harcrendszer sincs túlbonyolítva, ennek ellenére az a néhány mozdulat, amire Jade képes botjával csépelve az ellent, elég látványos ahhoz, hogy változatosnak tűnjék, a kalandok folyamán pedig, ha nem is FPS-arzenállá, de bővül.

VERSENYTŐL A KÓDFEJTÉSIG

A játék gerincét jelentő, labirintusalapú feladatmegoldós pályák közé sok, hol létfontosságú, hol „csak" szórakoztató minijátékot fűztek be az alkotók. Játszhatunk speciális asztali focit, de nem maradt ki az alapvetően a helyszínek közötti közlekedésre használt légpárnással lefutható, többfordulós verseny sem.

Az egész játék kulcsát jelentő információszerzésre pedig a minden értelmes lénnyel kezdeményezhető párbeszéden túl a legkülönbözőbb helyeken elrejtett Mdisk adatkordozók szolgálnak, melyek itt-ott elhelyezett lejátszói egyben a mentési lehetőséget is jelentik. Gyakorlott kalandjátékosoknak szükségtelen az a jó tanács, hogy mindig, mindent alaposan át kell kutatni. Ehhez a Beyond Good & Evilben némi segítséget jelentenek a megvásárolható élőlény-, Mdisk-olvasó és gyöngydetektorok, melyek az automatikus térképen jelzik a kutatott tárgyak jelenlétét. Hozzájuk persze gyakran csak speciális (és máshol elrejtett) eszközzel leküzdhető vagy csak a Jade-hez csatlakozó gép által vezérelt társ segítségével megkerülhető akadályon át vezet az út; egyes eszközöket pedig a legváltozatosabb módon megszerezhető kódokkal elzárt ajtók mögött helyeztek el a programozók.

MEGKAPÓ KÖRNYEZET

A közepes teljesítményű konfiguráción is látványos 3D-s környezetet kínáló játékkal igen hosszú órákat lehet eltölteni. S nemcsak az események, feladatok változatosságának köszönhetően nehéz letenni, de azért is, mert az alkotók egészen kellemes elegyét alkották meg a humornak és a misztikumnak. Az egyes helyszínek hangulatában is nagy a különbség, ha nem is kerülünk pályáról pályára más világba, viszonylag ritkán bukkanunk ismétlésekre. A látványvilág hosszas ecsetelése helyett inkább a ➲ **PCM DVD: \jatekdemok** mappában található hivatalos demó kipróbálását javasolnám, hadd beszéljen önmagáért a Beyond Good & Evil. PCM

>infó

➲ http://beyondgoodevil.com/us/index.php
➲ www.ubi.com

Játékdemók

Káprázatos sírás

Alig telt el egy-két hónap az idei évből, a kiadók máris megindították tavaszi hadjáratukat a számítógépes játékok frontján. Hamarosan komolyabb hardverbejelentések is várhatók, ám mit sem érnek ezek az új csodák az őket kihasználó programok nélkül. Nézzük, a játékfejlesztők miket tartogatnak tarsolyukban.

Erdős Márton (martinm@ipma.hu)

Már unalomig ismert tény, hogy a legkomolyabb és legösszetettebb hardvert a játékok igénylik. Ha csak egyetlen összetevő is gyengébb, az egész kártyavárként borult. Márpedig a játék kikapcsolódásunk része, és senki nem szereti kikapcsolódását gépszereléssel, bővítéssel és egyéb nyűgökkel tölteni.

FAR CRY A videokártyák piacán már évek óta szokássá vált, hogy egy-egy új chipet egy komolyabb játékkal együtt mutatnak be. Elég, ha a legutóbbi, ma is aktuális (hiszen a játék még meg sem jelent) példára gondolunk, főszerepben az Atival és a Valve által fejlesztett Half-Life 2-vel. Természetesen a rivális Nvidia sem maradhatott komoly húzónév nélkül, így esett a választása 2004 nagy reménységére, a Stalkerre. Mivel azonban ez a játék még kezdetleges, alfa-állapotban volt, kellett találnia egy olyan csapatot, amelyik képes sebtében összedobni egy látványos bemutatót, amely legújabb grafikus chipjének minden tulajdonságát maximálisan kiaknázza. A megoldást a Crytek jelentette, egy fiatal és ambiciózus fejlesztőcsapat. A technológiai tűzijáték el is készült a GeForce FX kártyákra, és ahogy azt az Nvidia remélte, mindenkit elbűvöltek a látottak. Ezt kiszimatolta az UbiSoft, és az Nvidia beleegyezésével felkarolta a kis csapatot, hogy kerekítsék komplett játékká a Far Cryt.

Mostanra ért el olyan stádiumba a fejlesztés, hogy az anno ártatlan techdemónak indult kezdeményezés komoly játékká nőtte ki magát. Mi kell manapság egy sikeres játékhoz? Nézzük, mit tud a Far Cry!

Mi másról lenne szó, mint egy FPS-ről (saját szemszögű lövöldözős), melyben lélegzetelállító grafika társul okos ellenfelekkel, komplett sztorival, rengeteg, valóságos fegyverrel és vezethető járművekkel. A Far Cry azonban tovább megy, és megpróbál ennél is többet nyújtani. A grafika első osztályú, ez azonnal feltűnik. Az emberek saját magukon is árnyékot vetnek, a textúrák nagy felbontásúak, a poligonszám a 2004-es évnek megfelelően óriási, a térképek pedig hatalmasak. A Far Cry az első játék, amely nem próbálja ködeffektusokkal palástolni a játék motorjának hibáit, így akár 30 km-re is elláthatunk egy magas pontról.

A járművek listája nem merül ki egy-két kocsiban, a játék során kell majd repülnünk és csónakot is vezetnünk. Az ellenfelek intelligenciája meglehetősen magas, amit processzorigényes algoritmusokkal és okos pályatervezéssel értek el. A mesterséges intelligenciára különösen büszke az alkotócsapat. Az ellenfelek képesek akár az egész szigeten át követni bennünket, és hátulról, fedezékből lelőni, vagy elbújni előlünk, és a dzsungelben megkerülve oldalba kapni minket. Ha kevesen vannak, nem hősködnek, segítséget hívnak. A segítség megérkezéséhez pedig idő kell, mert a Far Cryban nem csak úgy „ott teremnek" a katonák, mint sok más játékban, hanem a sziget egy másik pontjáról érkeznek mondjuk helikopteren.

Az ellenség elől nem lehet elszaladni

A legfontosabb azonban még mindig a sztori. Ezen akár el is bukhat a játék, legyen az bármilyen szép és okos. A történet szerint Jack Carvert alakítjuk, akinek múltját homály fedi. Természetesen rengeteg ellensége is van főszereplőnknek, akik mind az életére törnek. Az események egy kis, tengeri szigeten játszódnak, rengeteg katonával és sok-sok rejtéllyel. A kültéri helyszínek csodálatosak, rengeteg víz, hatalmas, buja növényzet, kis faházak és komolyabb betonbunkerek is előfordulnak a játékban.

A főhősre nagyon kell vigyázni

A legszembetűnőbb mégis a Far Cry grafikája. A DirectX 9.0b legtöbb új effektusát kihasználja, amivel az eddigi egyik legszebb játék címet is bezsebelte. A játék hamarosan a boltok polcaira kerül, és valljuk be, erre a sietségre szükség is van, hiszen hamarosan olyan ellenfelei érkeznek, mint a Half-Life 2 vagy maga a Doom 3. És azoknak bizony sokkal nagyobb nevük van a piacon.

Addig azonban mindenki, aki teheti, próbálja ki ezt a gyönyörű és nagyon élvezetes játékot. Bár komoly vas kell alá, azt meg is hálálja a Far Cry.

DESERT RATS VS AFRIKA KORPS E furcsa cím mögött egy száz százalékig magyar fejlesztés húzódik meg. A Digital Reality által fejlesztett stratégiai játék teljes 3D-ben pompázik, annak minden előnyét kiaknázva.

A történet a második világháborúban játszódik, és az amerikai játékokkal ellentétben itt nemcsak a szövetségesek oldalán válhatunk hősökké, hanem a tengelyhatalmakat is győzelemre segíthetjük. A készítők mind a húsz küldetést úgy állították össze, hogy azok komoly valóságalappal bírjanak. Itt aztán lesz felderítés, városi csata, nyílt színtér és még sorolhatnánk. A csatában rengeteg különböző egységet vonultathatunk fel, gyalogost és gépesítettet egyaránt.

A két szembenálló félnél két hőst irányítunk. A szövetségesek Gregory Sinclair nevű tisztjére vagy a tengelyhatalmak dandártábornokára, Erich Von Hartmannra kell vigyáznunk a csaták során. Nem lenne fair már az ajánlóban lelőni a történet poénját, legyen elég annyi, hogy bizony egy nő is van a háttérben.

A grafikai megvalósítás napjaink színvonalához méltó, találkozunk itt tökéletes árnyékokkal, szépen kidolgozott tájjal és egységekkel, élethű animációval, időjárás-effektusokkal és még sorolhatnánk. A játék erőssége továbbá az egységek fejlődése, a többjátékos mód és az aláfestő zene, amely igazán jó hangulatot kölcsönöz a játéknak. PCM

>infó

- Far Cry: **www.farcry-thegame.com**
- Desert Rats vs Afrika Korps: **www.montecristo-games.com/Etats-unis/ImageInterface/DRintro.htm**

Kirakók és kihívások – Móka és Tanulás sorozat

Képszilánkok

Branyiczky Gábor

Programot próbáló feladat megfelelni egy olyan, szellemi képességei terén igen gyorsan és nagymértékben változó korosztálynak, mint a 4-7 éves gyerekek. Márpedig a Kirakók és kihívások CD azt állítja magáról, hogy középső csoportos óvodásokat és második osztályos iskolásokat egyaránt képes kihívást, ugyanakkor nem megoldhatatlan feladatot jelentő játékkal szórakoztatni – suttyomban kombinációs készségüket is fejlesztve.

Hét játékából többnek is állítható a nehézségi szintje három, de van, ahol öt fokozatban, maguk a feladatok pedig a klasszikus puzzle-tól az összekevert képek elemeinek helyére tologatásán át a falbontóig terjednek. A játékokon belül elég változatos a feladatok száma: míg a puzzle-ban 24 állatfotó közül választhat a gép elé telepedő lurkó, addig a legifjabbaknak talán legkönnyebb „képhelyreállító" játékban csupán egyetlen ábra várja a játékost, igaz, utóbbinál a sikert többféle parányi animáció díjazza.

Mivel a játékokban feltűnő segítő, illetve biztató manócska is magyarul szól a játékoshoz, a lemezt nyugodtan adhatjuk nem nyelvi óvodába járó gyerekek kezébe is, bár a feladatokat az első ismerkedés során nem árt kicsit részletesebben bemutatnia a szülőnek vagy a nagy tesónak.

A színes drágakövek átköltöztetése a doboz átellenes oldalára nem kevés logikát kíván

- Ár (bruttó): **1990 Ft**
- Kiadó: **SeVeN M Kft.**
  ☎ **430-3750**
- **www.sevenm.hu**

TARTALOM TÁLALÁS

Kossuth Lajos hírlapírói munkássága

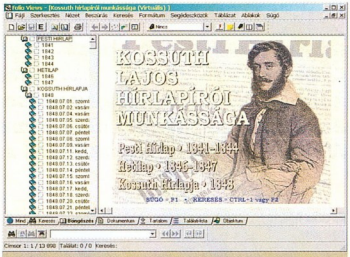
Kossuth Lajos azt izente...

Tóth Tamás

Kossuth neve összeforrt az 1848–49. évi forradalom és szabadságharccal. De kevesen tudják, hogy nem csupán politikusként jeleskedett, hanem újságíróként is jelentőset alkotott. 1832-től 1836-ig az Országgyűlési Tudósításokat szerkesztette, majd az országgyűlés berekesztése után a Törvényhatósági Tudósítások szétküldése miatt négy évre letartóztatták. Kiszabadulása után folytatta hírlapírói munkásságát, és 1841. január 2-án Landerer Lajos ajánlásával átvette a Pesti Hírlap szerkesztését, aminek hasábjain folytatta vitáját Széchenyi Istvánnal. A Pesti Hírlapnál eltöltött évek után a hetente kétszer, kedden és pénteken megjelenő Hetilapnál dolgozott két évig, majd 1848. július 1-től a saját magáról elnevezett Kossuth Hírlapjában formálta és tájékoztatta az ország közvéleményét.

Az Arcanum Adatbázis Kft. CD-je a Pesti Hírlap 1841. évi első számától mutatja be híven Kossuth Lajos hírlapírói tevékenységét: nyomon követhetjük, hogyan teremtette meg a politikai nyilvánosságot Magyarországon, amivel így nagymértékben hozzájárult a liberális eszmék elterjedéséhez.

A CD a Kossuth Hírlapja 1848. december 31-i számával fejeződik be, ami természetesen csak egy év zárását jelenti, és nem Kossuth írói munkásságának végét.



Három újság hasábjain is megjelentek Kossuth eszmél

- Ár (bruttó): **6250 Ft**
- Kiadó: **Arcanum Adatbázis Kft.**
  ☎ **481-0900**
- **www.arcanum.hu**

TARTALOM TÁLALÁS

Logikai játékok – Móka és Tanulás sorozat

Játsszunk logikusan!

Görbe Angéla

„...mikor a fiamon látom, hogy komolyan aggódik értem, mert a matekját egy idő óta, ha agyonütnek, se értem..." Elképzelhető, hogy – Kern András dala nyomán – a CD dobozán feltüntetett korhatárnál figyelembe vették a szülők „gutaütésfaktorát" is, de ettől függetlenül nyugodtan kipróbálhatjuk mi magunk is csemeténk legújabb játékát.

Öt játék közül választhatunk. A számrodeóban fel kell ismerni a számsort felépítő matematikai szabályt, és meg kell adni a számsor utolsó elemét, a klasszikus kirakós játékban címereket illeszthetünk össze, míg a golyózásban azt kell kigolyózni, hogyan jutnak el a piros égő golyók a piros tüzérekhez, miközben a zöldek átvándorolnak a zöld tüzérekhez. Van még egy görög hátterű mozaikkirakós játék, az utolsó pedig a számlövölde, ahol legfeljebb kilenc próbálkozásból ki kell találni egy négyjegyű számot.

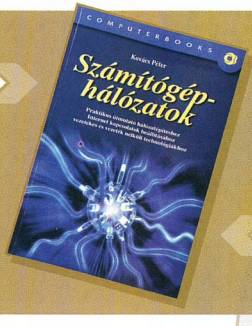
Minden játéktípusban különböző zene szól a háttérben: a rodeót country kíséri, a pajzsos kirakóshoz középkori udvari muzsikát, a görög mozaik kirakása közben pedig görög zenét hallgathatunk. Ha egy feladatot sikeresen megoldottunk, az elégedettség mellé egy kisfilm is jár jutalomként.

Rakjunk rendet az égő golyók között

A CD kétnyelvű, magyarul és angolul olvasható-hallható, így a játékosok menet közben még akár a nyelvet is gyakorolhatják.

- Ár (bruttó): **1990 Ft**
- Kiadó: **SeVeN M Kft.**
  ☎ **430-3750**
- **www.sevenm.hu**

TARTALOM TÁLALÁS



Kovács Péter

Számítógép-hálózatok

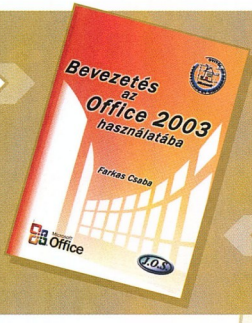
Neumann János még úgy vélekedett, hogy néhány számítógéppel ki lehet elégíteni a világ teljes számolási igényét, de mint ahogy azt manapság látjuk, a PC-k mindennapi használati tárggyá váltak otthon és a munkahelyeken egyaránt. A számítógépek egymás közötti kommunikációjához pedig elengedhetetlen, hogy valamilyen módon össze legyenek kötve – a legegyszerűbb, amikor csupán két gép tud „beszélgetni" egymással, míg a másik végletet a világháló, az internet jelenti.

A szerző ezzel a könyvével kísérletet tesz arra, hogy rendet teremtsen a káoszban: szisztematikusan bemutatja a hálózati topológiákat, a hálózatokhoz szükséges hardverelemeket a kiépítéshez szükséges technikai ismeretekkel, valamint a szerelési tudnivalókkal együtt, de nem feledkezik meg a hálózatokat üzemeltető alapvető szoftverek beállításainak részletes ismertetéséről sem. Külön fejezetben foglalkozik a hálózati biztonság kérdésével, a hálózatépítési esettanulmányokból pedig megtudhatjuk, milyen célra milyen hálózatot ajánlatos kiépíteni, és ez milyen előnyökkel, illetve hátrányokkal jár. Az utolsó fejezet a gyakrabban előforduló hibalehetőségek elhárításával foglalkozik, segítséget adva azoknak, akik e könyv alapján döntenek úgy, hogy hálózatépítésbe fognak. A könyvet nem csupán a lelkes amatőröknek ajánlhatom, hanem hálózat üzemeltetésével foglalkozó rendszergazdáknak is.

Most jut eszembe, otthon nekem is van két asztali számítógépem, egy noteszgépem, két nyomtatóm meg egy szkennerem, amiket hálózatba lehetne kötni...

Tóth Tamás

ComputerBooks, 2003, 234 oldal, **2994 forint**



Farkas Csaba

Bevezetés az Office 2003 használatába

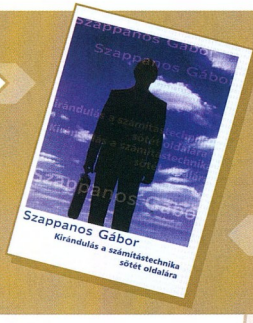
2003 második felének egyik slágertémája volt a szaksajtóban – és sok esetben a felhasználók között is – a Microsoft múlt évben bemutatott új irodai csomagja, teljes nevén a Microsoft Office Rendszer 2003. A Jedlik Oktatási Stúdió dicséretes gyorsasággal, gyakorlatilag a magyar változattal egy időben jelentette meg könyvét, ami nem kevesebbet vállal, minthogy bevezesse az olvasót a Rendszer használatába. Nem túl kritikus szemmel nézve, ezt az ígéretét be is tartja. Ugyanakkor más (kissé gonoszabb) szemmel nézve az olvasót bevezeti egy hatalmas elvarázsolt kastélyba, megmutatja a főbb folyosókat, esetleg néhány kisebb gyakorlatot el is végeztet vele – de utána bizony magára hagyja szegényt, boldoguljon, ahogy tud.

Remélhetőleg senki sem fogja elvárni egy szakkönyvnek igencsak vékonyka kötettől, hogy megtanulja ebből a Word, az Excel, a PowerPoint, a Publisher vagy az Outlook rejtelmeit, nem is beszélve a Windows SharePoint Servicesről és az InfoPath-ról – mert a szerző és a kiadó nem kevesebbet vállalt, mint hogy „bruttó 184 oldalon" megismerteti az olvasókkal mindezeket az alkalmazásokat. Azt sem vethetjük a szerző szemére, hogy nem mutatja be hosszabban a „hagyományos" Office-tagok újdonságait – hiszen nem sok ilyen van, és azok túlnyomó többsége nem igazán érinti az átlagos magyar felhasználókat.

Ez a könyv egy igazi étvágygerjesztő, úgyis mondhatnánk, hogy egy hosszabbra nyúlt előzetes a remélhetőleg hamarosan megjelenő kötetekhez, amelyek megfelelően részletezik a programok, főleg az Office-család legújabb tagjainak használatát.

Weisz Tamás

Jedlik Oktatási Stúdió, 2003, 184 oldal, **1960 forint**



Szappanos Gábor

Kirándulás a számítástechnika sötét oldalára

A szerző a VirusBuster Kft. víruslaborjának vezetője, elismert szakértő, aki rendszeresen publikál hazánkban és külföldön egyaránt. Könyve igazi hiánypótló kiadvány, mivel a vírusokkal, vírusvédelemmel kapcsolatos szakirodalom meglehetősen elhanyagoltnak tekinthető világszerte.

Természetesen egy könyv ebben a témában sosem szolgáltathat naprakész információkat, csupán általános, de fontos ismereteket. Szappanos Gábor köte-te viszont olyan formában teszi ezt, hogy a számítástechnikában kevésbé járatos olvasók is érdekfeszítőnek fogják találni. Bemutatja a vírusok leggyakoribb fajtáit, egyúttal definiálja is a vírus mint kártékony program fogalmát. Ez igen fontos, mert az átlagos felhasználók nagy része vagy túlmisztifikálja, vagy pedig semmibe veszi ezt a témát. Így tehát érdemes megismerkedni a vírusprogramok működési elvével, az ellenük való védekezés egyszerűbb és bonyolultabb megoldásaival.

A könyv hasznos útmutatást ad a további, mindig friss információk forrásairól is, valamint azokról a független szervezetekről, amelyek a vírusellenes alkalmazások minősítésével foglalkoznak. Bár a téma meglehetősen változékony, hiszen hetente jelennek meg új vírusok, időnként egészen meglepő új ötletekkel, mégis: a könyvben foglaltak (talán) még évekig hasznos támpontot nyújthatnak a témával közelebbről is megismerkedni vágyóknak.

Siposs Zoltán

VirusBuster Kft., 2003, 141 oldal, **3990 forint**

A bemutatott könyvek megvásárolhatók a PC Magazin könyvesboltban az alábbi címen:

1132 Budapest, Visegrádi utca 11.
Telefon: 350-7144, telefon/fax: 339-8617

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő:
Bérces László
Főszerkesztő-helyettes:
Dervenkár István
Rovatvezetők:
Bata László (Szoftver)
Csábi József (Hardver, tesztlabor)
Kis Endre (Hírek, Üzlet)
Nagy Zoltán (Mobil világ)
Weisz Tamás (Tartalom és forma)
Dudás Zoltán (Kommunikáció, Magyar PC Magazin Online)
Munkatársak:
Branyiczky Gábor, Dvorák Bence, Polcz Péter
Tervezőszerkesztő:
Varga Balázs
Olvasószerkesztő:
Alt Krisztián
Korrektor:
Szabó Eszter
Szerkesztőségi asszisztens:
Csábi Marianna
Címlap és lapterv:
Varga Balázs

A szerkesztőség címe:
1139 Budapest, Hajdú u. 42–44., I. emelet. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210, Telefon: 350-8276
Fax: 350-8004

E-mail címünk:
pcmagazin@ipma.hu
Honlapunk:
www.pcmagazin.hu

TERJESZTÉSI ADATOK

A MATESZ 2003. I. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám 17 470. Magazinunk e havi száma 19 500 példányban készült.

KIADÓ

Kiadja a G.F.H. Kft., a Magyar Terjesztés-ellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
A kiadásért felel:
a kiadó ügyvezetője
Készült az IPMA-Media Kft. közreműködésével.
Ügyvezető igazgató:
Ali Mehdi
Lapigazgató:
ifj. Ivanov Péter
Titkárság:
Horváth Mónika
Tel./fax: 350-8004

HIRDETÉSFELVÉTEL

IPMA-Service Kft.
Üzletkötők:
Czétényi Zsolt (zsolt@ipma.hu)
Czidor Rózsa (rozsa@ipma.hu)
Kálnoki Kis Emese (emese@ipma.hu)
Kurdi Ferenc (ferenc@ipma.hu)
Szabóné Véghelyi Anna (szanna@ipma.hu)
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon/fax: (36-1) 350-8041
Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella (ogabi@ipma.hu)
Tel./fax: 350-8004

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk.

TERJESZTÉS

Terjeszti a Budapesti Hírlap-kereskedelmi Rt. és a Magyar Lapterjesztő Rt. regionális részvénytársaságai.
Terjesztési marketing:
Kerbolt Pál, Mura Eszter
Telefon: (36-1) 349-4768
E-mail: terjesztes@ipma.hu
Megjelenik havonta, ára 1396 Ft.
Előfizethető megrendelőlevélben: IPMA-Service Kft., Budapest. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 349-4768
Előfizetési díj: 5994 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 11 988 Ft (28% kedvezménnyel).
Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. LHI kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Előfizetési díj negyedévre: 2997 Ft (3 szám), fél évre: 5994 Ft (6 szám), egész évre: 11 988 Ft (12 szám).

A tördelés a Magyar PC Magazin szerkesztőségében történik. Montírozás és nyomás: Veszprémi Nyomda Rt.

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

HU ISSN 1588-9289

HIRDETŐINK

ACOTEC 53
AGENDA AGE 79
BE-VA CHIP 51
BLUEFISH 65
BORLAND 51
CANON B/2
CIB 113
COMPUTERBOOKS 121
ENTERNET 123
ENVICOM 27
GAMAXNET 51
GEMOFIS 79
HERTA B/3
IBM B/4
INTERACTIVE NET DESIGN 117
KESZO 51
KILLERAPP 47
KIM SOFT 47
KONICA MINOLTA 17
KYOCERA 57
MPCM KÖNYVESBOLT 19
MYCOM 59
PULSAR 37
RAMIRIS RUBIN 87
REACTOR 45
SIEMENS 9
SPRINT COMPUTER 39
TECO 47
TESZTELŐ.HU 110
TOPSOFT 139
VIRUS BUSTER 85
VTCD 145
WIN COMPUTER 79

Lapunk 2003. I. félévi terjesztett példányszáma a MATESZ által auditálva 17 977

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az

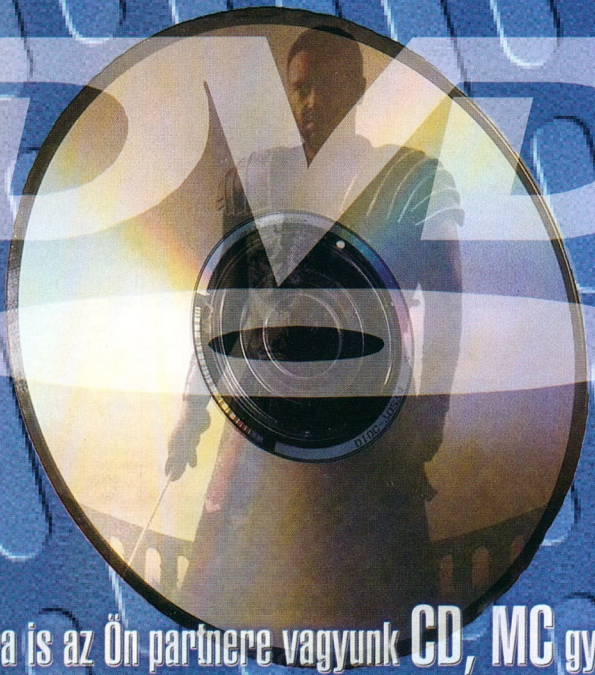
»OBSERVER«
BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT.

1084 Budapest, Auróra u. 11.
Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@observer.hu
http://www.observer.hu

MINDENT EGY HELYEN

masteringtől a sokszorosításig...

DVD5, DVD9, DVD10



...továbbra is az Ön partnere vagyunk CD, MC gyártásban.

VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.

TÜV Rheinland EUROQUA EN ISO 9001:2000 ZN 75.100.8943

H-8001 Székesfehérvár, Pf.: 175 Tel.: +36-22-533-571, Fax: +36-22-533-077 Email: vtcd@vtcd.hu internet: www.vtcd.hu

Következő számunk 2004. március 24-től kapható az újságárusoknál.

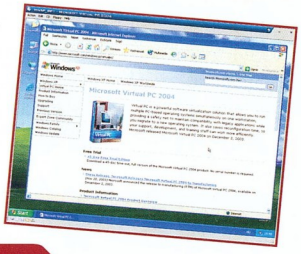
A nagy flash

Elképesztő mennyiségben árasztják el a boltokat a flash memóriát használó eszközök – elsősorban a digitális fotómasinák, de ilyen tárolókat találhatunk mobiltelefonban vagy hordozható MP3-lejátszóban is. Körképünkben megvizsgáljuk, mire képesek ezek az apró adathordozók.

hardver

Gép a gépben

Az emulátorpiac új szereplője – bármennyire meglepő – a Microsoft! Először csodálkozva olvashatjuk ezt a hírt: vajon mit akarhat a Microsoft az emulátorokkal, ha operációs rendszereivel már beterítette az egész világot?



szoftver

Network Computing 04-Q1

A Sun Microsystems Network Computing 04-Q1 címmel megrendezett konferenciáján a Sun Fire és a Sun Blade szervercsalád legújabb tagjai mellett bemutatta a Java Enterprise System hamarosan megjelenő, már mobil portálelérést is kínáló második kiadását. Összefoglalónk a tanácskozás termékbejelentéseiről és a cég stratégiájával összefüggő egyéb fejleményekről..

Kommunikáció

TOVÁBBI TÉMÁINK

Szótár CD-íráshoz II.

Februári számunkban tettük közzé CD-írással kapcsolatos szótárunk első részét. Az olvasói visszajelzések alapján úgy folytatjuk a megkezdett sorozatot, hogy elsősorban azokat a fogalmakat, kifejezéseket vesszük számba, amelyeket az első részből hiányoltak olvasóink.

Igények – változatok

Korábbi számainkban foglalkoztunk a CD-DA alapszabvány kialakulásával, továbbá kitárgyaltuk a Compact Disc fizikai és logikai adatszervezésének alapjait. Ebben a cikkünkben további technikai részletek mellett bemutatjuk, hogy a különböző igények milyen irányba vitték el a CD fejlődését. Bár alapvetően minden CD-típus egy tőről fakad, az idő múlásával egyre speciálisabb, egyre érdekesebb változatok alakultak ki a különböző igények kiszolgálására.

Gyere, másolj még!

Amikor a Nero 6-os verzióját bejelentették, az addigra teljesen stabil programmá érett 5-ös verzió elégedett felhasználói előtt mindenképp olyan mézesmadzagot kellett elhúzni, amely kellően csábította őket a jól bevált program lecserélésére. A csomagba ékelt NeroVision Express 2 és a további kisebb alkotóelemek – a Nero MediaPlayer, a Nero Showtime és a Recode – adják az új Nero igazi fegyvertárát.

Még gyorsabb, még szebb?

Miközben a főbb hardverelemek fejlődése lassulni látszik, a videokártya-piacon már jó ideje nagy a sürgés-forgás. Rég elfeledett cégek tűnnek fel, újak akarnak belépni a piacra... Körképünkben a friss videokártya-kínálatot vesszük közelebbről szemügyre – mérésekkel.

Az új dobás: Prescott

Az Intel február 2-án dobta piacra Prescott magos Pentium 4 processzorait. A jelenlegi legmagasabb órajel 3,4 GHz, amelyet már áprilisban követ a 3,6 GHz-es változat. Következő számunkban bemutatjuk az első példányokkal szerzett tapasztalatainkat.

AZ AKTUALITÁSOKBÓL EREDŐ VÁLTOZTATÁSOK JOGÁT A SZERKESZTŐSÉG FENNTARTJA.

Power Your Life

EPoX

EpoX MiniMe EX5-300s

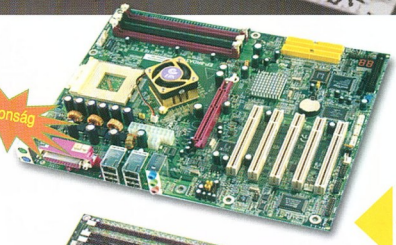
Újdonság

Music On Now technológia kikapcsolt állapotban Audio CD valamint MP3 lejátszás CD-ről vagy USB Pen drive-ról, Multifunkciós LCD kijelző, folyamatos állapotkijelzés.

Intel 865G chipset 800 Mhz FSB
Intel Hyper Threading technológia,
2 db memória slot, PC3200, Dual Channel memória támogatás, 6 in 1 memóriakártya olvasó SM/CF/SD/MMC/Microdrive
Integrált Intel Extreme 256bit Graphics video
Integrált 6 csatornás hangkártya
Integrált 10/100 Fast Ethernet kártya
2 IEEE1394 FireWire csatoló, 6 USB 2.0 csatoló
Optikai és koax SPDIF Digitális hangkimenet
5x AGP és PCI hely

EP-8RDA3I / 8RDA+ / 8RDA3+

Újdonság

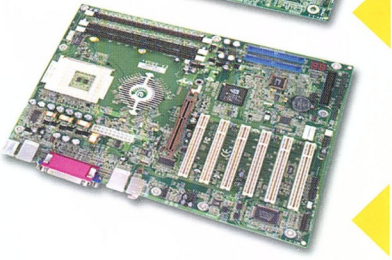


8RDA3I
Nvidia nForce2 Ultra 400 chipset AMD Athlon XP processzorokhoz
3 fázisú CPU tápfeszültség, 400 Mhz FSB, AGP 8X támogatás
PC 3200 400 Mhz DDR RAM támogatás Power Bios max 3 GB DDR RAM,
5 PCI 1 AGP(8x) port,6 USB 2.0 port, 6 csatornás dolby digital hang,
Digital SPDIF támogatás UDMA 133 IDE Controller, 10/100 mbps LAN csatoló,
P80P diagnosztikai kártya, Aktív Chiphűtés

8RDA+
IEEE 1394 FireWire csatoló, 10/100 mbps LAN csatoló, 8 USB 2.0 port

8RDA3+
IEEE 1394 FireWire csatoló, 10/100 mbps LAN csatoló, 8 USB 2.0 port, Serial Ata Raid kontroller

EP-8RGA+



Nvidia nForce2 chipset, AMD Duron és Athlon XP processzorokhoz
333 Mhz FSB, PC 3200 400 Mhz DDR RAM támogatás
128 bit Dual Chanel DDR technológia max 3GB DDR RAM
Integrált Geforce4 MX 8x AGP grafikus processzor, PowerBios (extrém teljesítmény), 6 PCI, 1 AGP (8x)port, 6 USB Port 2.0, 6 csatornás Dolby Digital hang, Digital SPDIF támogatás UDMA 133 IDE kontroller, IEEE 1394 FireWire csatoló 10/100 mbps Ethernet csatoló, P80P Diagnosztikai LED

NAGYKERESKEDÉSEK VISZONTELADÓK SZÁMÁRA

HERTA
www.orca.hu
1132 Budapest Visegrádi u. 86.
Tel.: 239-8028 Fax: 270-0194
e-mail: hertakft@herta.hu

Ramiris
RAMIRIS Rubin RT.
1139 Budapest, Frangepán u. 46.
Tel.: 888-3200, fax: 888-3201
e-mail: ramiris@ramiris.hu
www.ramiris.hu

EMJ Hungary Kft.
Global Technology Solutions
EMJ Hungary Kft.
1145 Budapest, Szugló u. 54.
Tel.: 469-6050, fax:469-6051
e-mail: sales@emj.hu
www.emj.hu

PÁNIKOLDÁS GOMBNYOMÁSRA.

Az IBM a Microsoft® Windows® XP Professional operációs rendszert ajánlja üzleti célokra.

Egyszerű adat-visszaállítás az IBM Rapid Restore™ Ultra szoftver segítségével.

A rendszerhibák és az adatvesztés gyakran komoly fejfájást okozó extra költséggel járnak. Az IBM Rapid Restore™ Ultra szoftver segítségével azonban akkor is visszaállíthatja adatait, alkalmazásait vagy a teljes operációs rendszert, miután már megtörtént a baj. Egyetlen gombnyomással, gyorsan, erőfeszítés nélkül lehet rendszere ismét működőképes és munkája eredményes. Az IBM Rapid Restore™ Ultra szoftver megtalálható a legújabb IBM ThinkPad notebookokban és a ThinkCentre asztali számítógépekben. Itt az alkalom, hogy éljen különleges ajánlatunkkal, és vásároljon most a fenti termékek, illetve IBM @server xSeries szerverek, nyomtatók és egyéb kiegészítők közül.

intel inside centrino™ MOBILE TECHNOLOGY

Teljes funkcionalitás és rugalmasság mobil felhasználóknak

IBM ThinkPad R40

Rendszerjellemzők:

- Intel® Centrino™ mobil technológia
  - Intel® Pentium® M processzor 1,40 GHz
- Microsoft® Windows® XP Professional
- 256 MB memória
- 40 GB merevlemez
- 15" XGA TFT, 32 MB VRAM
- DVD/CD-RW
- Modem, 10/100 Ethernet
- IEEE 1394
- UltraNav

(P/N: TR4BDHL)

Ára: 364 900 Ft +áfa

Vezető technológia elérhető áron

IBM ThinkCentre A30

Rendszerjellemzők:

- Intel® Celeron® processzor 2,40 GHz
- Microsoft® Windows® XP Professional
- 128 MB memória
- 40 GB merevlemez
- CD×48
- Ethernet

(P/N: PLX75HN)

Ára: 139 900 Ft +áfa

Kimagasló érték és felhasználhatóság

IBM @server xSeries 205

Rendszerjellemzők:

- Intel® Pentium® 4 processzor 2,66 GHz
- 512 KB cache
- 1 GB ECC DDR memória
- 2 GB maximális memória
- Diszk nélküli modell
- 587 GB maximális belső tárkapacitás
- 340 W tápegység

(P/N: P04AGHU)

Ára: 305 900 Ft +áfa

A tökéletes asztali nyomtató IBM ThinkPadhez és ThinkCentre-hez

IBM Infoprint 1312

Rendszerjellemzők:

- maximum 19 oldal nyomtatás percenként
- A4 monokróm lézertechnológia
- 1200 Image Quality nyomtatás professzionális kivitelben
- 16 MB memória
- 200 MHz-es processzor

(P/N: 75P4192)

Ára: 75 000 Ft +áfa

Vásároljon Rapid Restore szoftverrel felszerelt PC-t és notebookot!
Lépjen kapcsolatba IBM-viszonteladójával!
További információért hívja az ingyenes IBM-infovonalat a **06 80 203 855**-ös zöldszámon, vagy látogasson el az **ibm.com**/hu/products/pc weboldalra!

Az árak az IBM által ajánlott fogyasztói árak. A viszonteladók árai ettől eltérhetnek. Az ajánlat az IBM üzleti partnerei részére és a készlet erejéig érvényes. Az akcióban további kedvezmény nem vehető igénybe. A fényképen szereplő modellek illusztrációk. Az IBM, az IBM logó, az IBM terméknevek az International Business Machines Corporation bejegyzett védjegyei az USA-ban és/vagy más országokban. Az Intel, az Intel Inside logó, az Intel Centrino és Celeron az Intel Corporation-nek vagy leányvállalatainak az USA-ban és más országokban bejegyzett védjegyei. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. © Copyright IBM 2004. Minden jog fenntartva.